

RV: COTIZACION INSUMO LABORATORIO

Desde Bichara Jose Zableh Hasbun <bzableh@sena.edu.co>

Fecha Mar 28/07/2026 15:09

Para Daniela Ramirez De La Hoz <drhoz@sena.edu.co>

1 archivo adjunto (566 KB)

SOLICITUD DE COTIZACION LABORATORIO Y AMBIENTAL SENA.pdf;



Bichara José Zableh Hasbun

Centro Acuicola y Agroindustrial de Gaira Subdirector
De Centro G02
bzableh@sena.edu.co
PBX:+(57) 601 5461500 Ext:
Km5 via Gaira



Recuerde: NO tiene la obligación de contestar los emails fuera de su jornada laboral, estos son enviados de manera considerada para adelantar mis labores. Art. 161 CST y el Art. 4 de la Ley 2191 de Enero de 2022 – Desconexión Laboral.

De: VETERINARIA MI MASCOTAS <veterinariamimascotas14@hotmail.com>

Enviado: martes, 28 de julio de 2026 2:21 p. m.

Para: Bichara Jose Zableh Hasbun <bzableh@sena.edu.co>

Asunto: COTIZACION INSUMO LABORATORIO

No suele recibir correo electrónico de veterinariamimascotas14@hotmail.com. [Por qué es esto importante](#)



Bichara Jose Zableh Hasbun

Centro Acuicola y Agroindustrial de Gaira - Subdirector
de Centro (E)
bzableh@sena.edu.co
PBX:+(57) 601 5461500
Kilometro 6 Via Gaira



Este mensaje y cualquier archivo adjunto pueden contener información pública clasificada y/o reservada bajo custodia o propiedad del SENA, destinada exclusivamente a su(s) destinatario(s). Dicha información debe ser utilizada únicamente para la finalidad con la que fue enviada y en cumplimiento de la normativa aplicable.

Si usted no es el destinatario autorizado o ha recibido este mensaje por error, le solicitamos que omita su contenido, informe de inmediato al remitente por correo electrónico con copia a servicioalciudadano@sena.edu.co y elimine el mensaje. La retención, difusión, distribución o copia de este mensaje está prohibida y puede acarrear sanciones legales.

Para más información, consulte nuestras [Políticas de Seguridad y Privacidad de la Información](#) y las [Políticas de Tratamiento para la Protección de Datos Personales](#), disponibles en el sitio web del SENA.



Droguería y Veterinaria

Mi Mascotas

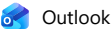
Veterinaria, Servicio Medico, Vacunación Y Clínica En General
Régimen Común - NIT: 84.456.735-1

Santa Marta Julio 08, 2026

COTIZACION

Señores:
Centro Acuicola Agroindustrial de Gaira
SENA - MAGDALENA
Ciudad

ITEM	BIEN O SERVICIO	ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL BIEN OSERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR IVA	VALOR UNITARIO + IVA	VALOR TOTAL
1	Baldes para limpieza	Baldes de 10 litros	Unidad	1	\$ 24.000	4.560	28.560	28.560
2	Limpiones	Tipo balletilla reutilizables para limpiar superficies	Unidad	1	\$ 18.000	3.420	21.420	21.420
3	Mezolas de nitrógeno – fósforo – potasio – npk	Certificado por ICA por KL	Unidad	1	\$ 28.000	-	28.000	28.000
4	Carbón activado	Carbon activado de cascara de coco por KL	Unidad	1	\$ 95.000	18.050	113.050	113.050
5	Bolsas con cremallera	Bolsa con fuelle plastico, tamaño largo: 20 cm, ancho: 15 cm	Unidad	1	\$ 18.000	3.420	21.420	21.420
6	Bolsas de basura	Bolsas para residuos solidos color blanco tamaño largo 90 cm x ancho 60 cm, paquete por 100 unidades.	Unidad	1	\$ 125.000	23.750	148.750	148.750
7	Bolsas de basura	Bolsas para residuos solidos color verde tamaño largo 90 cm x ancho 60 cm, paquete por 100 unidades	Unidad	1	\$ 125.000	23.750	148.750	148.750
8	Bolsas de basura	Bolsas para residuos solidos color rojo tamaño largo 90 cm x ancho 60 cm, paquete por 100 unidades.	Unidad	1	\$ 125.000	23.750	148.750	148.750
9	Bolsas de basura	Bolsas para residuos solidos color negro tamaño largo 90 cm x ancho 60 cm, paquete por 100 unidades.	Unidad	1	\$ 125.000	23.750	148.750	148.750
10	Kits de muestreo y pruebas del agua	Muestreador de Agua Kemmerer con el mensajero y la cuerda Toma muestras a profundidades específicas entre 0 .9 y 183 m En acero inoxidable con sellos del extremo fabricados de uretano capacidad de 1.2 lt. Cuerda de poliéster trenzado, 338 pies (100 m) y mensajeros con punta cónica con cilindro dividido de 11 oz, acero inoxidable; 4" L x 1" diám. (10.1 x 2.5 cm). Mecanismo sellado de resortes	Unidad	1	\$ 4.050.000	769.500	4.819.500	4.819.500
11	Tamices	Tamices de malla inoxidable X5 Características: tamiz para macetas de metal de alta calidad. Perfecto para clasificar tierra y abono. Práctico para espolvorear semillas en bandejas. Una herramienta perfecta y multusos, muy útil y práctica. Esencial para quitar piedras y ayudar a refinar la tierra antes de plantar. El paquete incluye: 5 mallas para tamizar acertijos de jardín (otros artículos no incluidos) Solo el contenido del paquete anterior, otros productos no están incluidos. Nota: ligero y las diferentes pantallas pueden hacer que el color del artículo de la imagen sea un poco diferente al real. El error de medición permitido es de +/- 1-3 cm. Color: plateado Material: acero inoxidable Profundidad: 5 cm/2 pulgadas Diámetro: 20 cm/8 pulgadas Tamaño del orificio disponible: 10# (2 mm)	Unidad	1	\$ 2.800.000	532.000	3.332.000	3.332.000
12	Formol 10%	Preservar muestras em presentacion de 1000ml	Unidad	1	\$ 42.000	7.980	49.980	49.980
13	Acondicionador orgánico de suelos	MELAZA. PH.5.0. MATERIA ORGANIZA (%) %61.7 (POR CALCINACIÓN 550°C.EXTRACTOHÚMICO TOTAL (%) 56.5. NITROGENOTOTAL(%)N) 1.3 BULTO X 30 KILOS	Unidad	1	\$ 95.000	4.750	99.750	99.750
14	Tiras o papeles para prueba de ph	papel tomasol universal rango de ph de 0 a 14, papel tomasol de rango de ph de 0 a 7, papel tomasol de rango de ph de 7 a 14, con la respectiva tabla de identificación de colores entre rangos de ph de 0 a 14.	Unidad	1	\$ 98.000	18.620	116.620	116.620
15	Kits de reactivos	Reactivo para analisis de calidad de agua para uso humano, cloro libre	Unidad	1	\$ 320.000	60.800	380.800	380.800
16	Balanzas de resorte tensor	Balanzas mecanicas capacidad 50 kilogramos, para pesar residuos solidos	Unidad	1	\$ 250.000	47.500	297.500	297.500
17	Metros de distancia	Flexometro metálico de 5m, 3/4", 19mm, con graduación en ml y pulg con recubrimiento en PVC, manilla de rebobinado rápido.	Unidad	1	\$ 40.000	7.600	47.600	47.600
18	Caja de petri	Instrumento de laboratorio que consta de una base circular y sus paredes son de una altura baja, aproximadamente de 1 cm. Posee una cubierta de la misma forma pero algo más grande de diámetro, para que se pueda colocar encima y cerrar el recipiente, aunque no de forma hermética, para proteger el cultivo de agentes externos que lo podrían contaminar.	Unidad	1	\$ 16.000	3.040	19.040	19.040
19	Pipeteador de cremallera	PIPETA DE 10ML PIPETeadOR DE CREMALLERA EN PLASTICO	Unidad	1	\$ 82.000	15.580	97.580	97.580
20	Pipeteador de cremallera	PIPETA DE 25ML PIPETeadOR DE CREMALLERA EN PLASTICO	Unidad	1	\$ 82.000	15.580	97.580	97.580
21	Pipeteador de cremallera	PIPETA DE 50ML PIPETeadOR DE CREMALLERA EN PLASTICO	Unidad	1	\$ 82.000	15.580	97.580	97.580
22	Frasco para laboratorio	Fabricado en polietileno de baja densidad con tapa rosca y pico extraíble de 500ml	Unidad	1	\$ 38.000	7.220	45.220	45.220
23	Agar agar	El medio contiene extracto de carne, peptona y agar, siendo una formulación suficiente para el desarrollo de los microorganismos. El extracto de carne proporciona al medio fuente de carbohidratos, de nitrógeno y vitaminas de 500 gr	Unidad	1	\$ 2.800.000	532.000	3.332.000	3.332.000
24	Kits de probadores de suelo	Kit analisis químico de suelos ofrecen métodos simplificados para la determinación de los nutrientes disponibles en los suelos agricolas. Una serie de pruebas rápidas y exactas con químicos utilizan reactivos estandarizados para producir reacciones de color medidos contra los cuadros de color laminadas. Cada kit incluye instrucciones completas, un manual de manejo del suelo y una almohadilla de las formas del suelo, con el informe de análisis.	Unidad	1	\$ 4.950.000	940.500	5.890.500	5.890.500
25	FRASCOS PARA LABORATORIO	FRASCO AMBAR 1000	Unidad	1	\$ 22.000	4.180	26.180	26.180
26	FRASCOS PARA LABORATORIO	FRASCO AMBAR 500	Unidad	1	\$ 20.000	3.800	23.800	23.800
27	FRASCOS PARA LABORATORIO	FRASCO VIDRIO BOROSILICATO PARA ALMACENAR SUSTANCIAS, CON TAPAROSCA AZUL DE 100 ML	Unidad	1	\$ 42.000	7.980	49.980	49.980
28	FRASCOS PARA LABORATORIO	FRASCO VIDRIO BOROSILICATO PARA ALMACENAR SUSTANCIAS, CON TAPAROSCA AZUL DE 1000 ML	Unidad	1	\$ 92.000	17.480	109.480	109.480
29	FRASCOS PARA LABORATORIO	FRASCO VIDRIO BOROSILICATO PARA ALMACENAR SUSTANCIAS, CON TAPAROSCA AZUL DE 250 ML	Unidad	1	\$ 42.000	7.980	49.980	49.980
30	FRASCOS PARA LABORATORIO	FRASCO VIDRIO BOROSILICATO PARA ALMACENAR SUSTANCIAS, CON TAPAROSCA AZUL DE 500 ML	Unidad	1	\$ 62.000	11.780	73.780	73.780
31	ACIDOS ORGÁNICOS Y COMPUESTOS SUSTITUTOS	Acido NITRICO 60% PUREZA x 100 GRAMOS	Litro	1	\$ 460.000	87.400	547.400	547.400
32	Pipetas volumétricas	Pipeta graduada 25ml para análisis de alta precisión, Material: Borosilicato 3.3, Graduación en ámbar	Unidad	1	\$ 62.000	11.780	73.780	73.780
33	Hidróxido de sodio	Hidroxido de sodio Kg Para analisis de cianuro en lenteja o olvo por KL	Unidad	1	\$ 285.000	54.150	339.150	339.150
34	ÁCIDOS INORGÁNICOS	Acido clorhídrico 33% Analisis de grasas, cianuro por Galon	Unidad	1	\$ 110.000	20.900	130.900	130.900
35	SALES METÁLICAS INORGÁNICAS	Tiosulfato sodico X 250gramos Cristales incoloros para analisis de Coliformes Totales y E. coli	Unidad	1	\$ 400.000	76.000	476.000	476.000
36	SULFATO DE AMONIO	Buffer sulfato de amonio gramos La solución buffer se usa para la preservación de muestras para determinación de Cromo. Nombre químico: Sulfato de Amonio al 33% Formula Quimica: (NH4)2 SO4 Sinónimo: Solución de sulfato de amonio, Sulfato de amonio (2-1), sulfato diamónico, sal diamónico Presentación: 500 gr	Bulto	1	\$ 380.000	-	380.000	380.000
37	Pala y palín	Pala rectangular #4 con cabo de madera, y pala hoyadora (palín) con cabo de madera (Alto x Ancho): 33cm - 25.5cm. 9 palas hoyadoras (palines) con cabo de 2.3mm material del mango: madera, largo del mango:1100 mm, largo total: 500 mm, altura x ancho: 177 mm x 950 mm	Unidad	1	\$ 110.000	5.500	115.500	115.500
38	Vasos de observación para laboratorio	ERLENMEYER DE POLIPROPILENO 500 ML.	Unidad	1	\$ 78.000	14.820	92.820	92.820
39	Vasos de observación para laboratorio	ERLENMEYER DE POLIPROPILENO 250 ML.	Unidad	1	\$ 58.000	11.020	69.020	69.020
40	Vasos de precipitados para laboratorio	BEAKER DE PLASTICO DE 250 ml.	Unidad	1	\$ 20.000	3.800	23.800	23.800
41	Vasos de precipitados para laboratorio	BEAKER DE PLASTICO DE 500 ml.	Unidad	1	\$ 24.000	4.560	28.560	28.560
42	Vasos de precipitados para laboratorio	ESPATULA EN ACERO INOXIDABLE DE MANGO PLASTICO	Unidad	1	\$ 32.000	6.080	38.080	38.080



RV: cotizacion solicitada laboratorio

Desde Bichara Jose Zableh Hasbun <bzableh@sena.edu.co>
Fecha Mar 28/07/2026 15:04
Para Daniela Ramirez De La Hoz <drhoz@sena.edu.co>

1 archivo adjunto (491 KB)
solicitud cotizacion ambiental prog apalancamientos.pdf;



Bichara José Zableh Hasbun
Centro Acuicola y Agroindustrial de Gaira Subdirector
De Centro G02
bzableh@sena.edu.co
PBX:+(57) 601 5461500 Ext:
Km5 via Gaira

[instagr](#) [Facebo](#) [Twit](#) [Youtu](#) [Linke](#)
[am](#) [ok](#) [ter](#) [be](#) [din](#) [SE](#)
 [Redes](#) [NA](#)

Recuerde: NO tiene la obligación de contestar los emails fuera de su jornada laboral, estos son enviados de manera considerada para adelantar mis labores. Art. 161 CST y el Art. 4 de la Ley 2191 de Enero de 2022 – Desconexión Laboral.

De: VETERINARIA EL BECERRO <veterinariaelbecerro@hotmail.com>
Enviado: martes, 28 de julio de 2026 2:38 p. m.
Para: Bichara Jose Zableh Hasbun <bzableh@sena.edu.co>
Asunto: cotizacion solicitada laboratorio



Bichara Jose Zableh Hasbun
Centro Acuicola y Agroindustrial de Gaira - Subdirector
de Centro (E)
bzableh@sena.edu.co
PBX:+(57) 601 5461500
Kilometro 6 Via Gaira

[instagr](#) [Facebo](#) [Twit](#) [Youtu](#) [Linke](#)
[am](#) [ok](#) [ter](#) [be](#) [din](#) [SENA](#)
 [Redes](#)

Este mensaje y cualquier archivo adjunto pueden contener información pública clasificada y/o reservada bajo custodia o propiedad del SENA, destinada exclusivamente a su(s) destinatario(s). Dicha información debe ser utilizada únicamente para la finalidad con la que fue enviada y en cumplimiento de la normativa aplicable.

Si usted no es el destinatario autorizado o ha recibido este mensaje por error, le solicitamos que omita su contenido, informe de inmediato al remitente por correo electrónico con copia a servicioalciudadano@sena.edu.co y elimine el mensaje. La retención, difusión, distribución o copia de este mensaje está prohibida y puede acarrear sanciones legales.

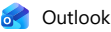
Para más información, consulte nuestras [Políticas de Seguridad y Privacidad de la Información](#) y las [Políticas de Tratamiento para la Protección de Datos Personales](#), disponibles en el sitio web del SENA.

Santa Marta Julio 18, 2026

Señores:
SENA (Centro Acuicola y Agroindustrial De Gaira)
Ciudad: Santa Marta – Magdalena

Asunto: Cotización

ITEM	BIEN O SERVICIO	ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL BIEN OSERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR IVA	VALOR UNITARIO + IVA	VALOR TOTAL
1	Baldes para limpieza	Baldes de 10 litros	Unidad	1	\$ 25.000	4.750	29.750	29.750
2	Limpiones	Tipo balletilla reutilizables para limpiar superficies	Unidad	1	\$ 20.000	3.800	23.800	23.800
3	Mezclas de nitrógeno – fósforo – potasio – npk	Certificado por ICA por KL	Unidad	1	\$ 30.000	-	30.000	30.000
4	Carbón activado	Carbon activado de cascara de coco por KL	Unidad	1	\$ 90.000	17.100	107.100	107.100
5	Bolsas con cremallera	Bolsa con fuelle plastico, tamaño largo: 20 cm, ancho: 15 cm	Unidad	1	\$ 16.000	3.040	19.040	19.040
6	Bolsas de basura	Bolsas para residuos solidos color blanco tamaño largo 90 cm x ancho 60 cm, paquete por 100 unidades.	Unidad	1	\$ 120.000	22.800	142.800	142.800
7	Bolsas de basura	Bolsas para residuos solidos color verde tamaño largo 90 cm x ancho 60 cm, paquete por 100 unidades	Unidad	1	\$ 120.000	22.800	142.800	142.800
8	Bolsas de basura	Bolsas para residuos solidos color rojo tamaño largo 90 cm x ancho 60 cm, paquete por 100 unidades.	Unidad	1	\$ 120.000	22.800	142.800	142.800
9	Bolsas de basura	Bolsas para residuos solidos color negro tamaño largo 90 cm x ancho 60 cm, paquete por 100 unidades.	Unidad	1	\$ 120.000	22.800	142.800	142.800
10	Kits de muestreo y pruebas del agua	Muestreador de Agua Kemmerer con el mensajero y la cuerda Toma muestras a profundidades especificas entre 0.9 y 183 m En acero inoxidable con sellos del extremo fabricados de uretano capacidad de 1.2 lt. Cuerda de poliéster trenzado, 338 pies (100 m) y mensajeros con punta cónica con cilindro dividido de 11 oz. acero inoxidable; 4" L x 1" diám. (10.1 x 2.5 cm). Mecanismo sellado de resortes	Unidad	1	\$ 3.900.000	741.000	4.641.000	4.641.000
11	Tamices	Tamices de malla inoxidabe X5 Características: tamiz para macetas de metal de alta calidad. Perfecto para clasificar tierra y abono. Práctico para espolvorear semillas en bandejas. Una herramienta perfecta y multiusos, muy útil y práctica. Esencial para quitar piedras y ayudar a refinar la tierra antes de plantar. El paquete incluye: 5 mallas para tamizar acertijos de jardín (otros artículos no incluidos) Solo el contenido del paquete anterior, otros productos no están incluidos. Nota: ligero y las diferentes pantallas pueden hacer que el color del artículo de la imagen sea un poco diferente al real. El error de medición permitido es de +/- 1-3 cm. Color: plateado Material: acero inoxidable Profundidad: 5 cm/2 pulgadas Diámetro: 20 cm/8 pulgadas Tamaño del orificio disponible: 10# (2 mm)	Unidad	1	\$ 2.700.000	513.000	3.213.000	3.213.000
12	Formol 10%	Preservar muestras em presentacion de 1000ml	Unidad	1	\$ 40.000	7.600	47.600	47.600
13	Acondicionador orgánico de suelos	MELAZA. PH. 5.0. MATERIA ORGANIZA (%) ʒ61.7 (POR CALCINACIÓN 550°C EXTRACTO HÚMICO TOTAL (%) 56.5. NITROGENO TOTAL (%) N) 1.3 BULTO X 30 KILOS	Unidad	1	\$ 100.000	5.000	105.000	105.000
14	Tiras o papeles para prueba de ph	papel tornasol universal rango de ph de 0 a 14, papel tornasol de rango de ph de 0 a 7, papel tornasol de rango de ph de 7 a 14, con la respectiva tabla de identificacion de colores entre rangos de ph de 0 a 14.	Unidad	1	\$ 95.000	18.050	113.050	113.050
15	Kits de reactivos	Reactivo para analisis de calidad de agua para uso humano, dloro libre	Unidad	1	\$ 300.000	57.000	357.000	357.000
16	Balanzas de resorte tensor	Balanzas mecanicas capacidad 50 kilogramos, para pesar residuos solidos	Unidad	1	\$ 270.000	51.300	321.300	321.300
17	Metros de distancia	Flexometro metálico de 5m, 3/4", 19mm, con graduación en ml y pulg con recubrimiento en PVC, manilla de rebobinado rápido.	Unidad	1	\$ 45.000	8.550	53.550	53.550
18	Caja de petri	instrumento de laboratorio que consta de una base circular y sus paredes son de una altura baja, aproximadamente de 1 cm. Posee una cubierta de la misma forma pero algo más grande de diámetro, para que se pueda colocar encima y cerrar el recipiente, aunque no de forma hermética, para proteger el cultivo de agentes externos que lo podrían contaminar.	Unidad	1	\$ 18.000	3.420	21.420	21.420
19	Pipeteador de cremallera	PIPETA DE 10ML PIPETEADOR DE CREMALLERA EN PLASTICO	Unidad	1	\$ 80.000	15.200	95.200	95.200
20	Pipeteador de cremallera	PIPETA DE 25ML PIPETEADOR DE CREMALLERA EN PLASTICO	Unidad	1	\$ 80.000	15.200	95.200	95.200
21	Pipeteador de cremallera	PIPETA DE 50ML PIPETEADOR DE CREMALLERA EN PLASTICO	Unidad	1	\$ 80.000	15.200	95.200	95.200
22	Frasco para laboratorio	Fabricado en polietileno de baja densidad con tapa rosca y pico extraible de 500ml	Unidad	1	\$ 36.000	6.840	42.840	42.840
23	Agar agar	El medio contiene extracto de carne, peptona y agar, siendo una formulación suficiente para el desarrollo de los microorganismos. El extracto de carne proporciona al medio fuente de carbohidratos, de nitrógeno y vitaminas de 500 gr	Unidad	1	\$ 2.700.000	513.000	3.213.000	3.213.000
24	Kits de probadores de suelo	Kit analisis químico de suelos ofrecen métodos simplificados para la determinación de los nutrientes disponibles en los suelos agrícolas. Una serie de pruebas rápidas y exactas con químicos utilizan reactivos estandarizados para producir reacciones de color medidos contra los cuadros de color laminadas. Cada kit incluye instrucciones completas, un manual de manejo del suelo y una almohadilla de las formas del suelo, con el informe de análisis.	Unidad	1	\$ 4.900.000	931.000	5.831.000	5.831.000
25	FRASCOS PARA LABORATORIO	FRASCO AMBAR 1000	Unidad	1	\$ 20.000	3.800	23.800	23.800
26	FRASCOS PARA LABORATORIO	FRASCO AMBAR 500	Unidad	1	\$ 18.000	3.420	21.420	21.420
27	FRASCOS PARA LABORATORIO	FRASCO VIDRIO BOROSILICATO PARA ALMACENAR SUSTANCIAS, CON TAPAROSCA AZUL DE 100 ML	Unidad	1	\$ 40.000	7.600	47.600	47.600
28	FRASCOS PARA LABORATORIO	FRASCO VIDRIO BOROSILICATO PARA ALMACENAR SUSTANCIAS, CON TAPAROSCA AZUL DE 1000 ML	Unidad	1	\$ 90.000	17.100	107.100	107.100
29	FRASCOS PARA LABORATORIO	FRASCO VIDRIO BOROSILICATO PARA ALMACENAR SUSTANCIAS, CON TAPAROSCA AZUL DE 250 ML	Unidad	1	\$ 40.000	7.600	47.600	47.600
30	FRASCOS PARA LABORATORIO	FRASCO VIDRIO BOROSILICATO PARA ALMACENAR SUSTANCIAS, CON TAPAROSCA AZUL DE 500 ML	Unidad	1	\$ 60.000	11.400	71.400	71.400
31	ACIDOS ORGÁNICOS Y COMPUESTOS SUSTITUTOS	Acido NITRICO 60% PUREZA x 100 GRAMOS	Litro	1	\$ 450.000	85.500	535.500	535.500
32	Pipetas volumétricas	Pipeta graduada 25ml para análisis de alta precisión, Material: Borosilicato 3.3, Graduación en ámbar	Unidad	1	\$ 60.000	11.400	71.400	71.400
33	Hidróxido de sodio	Hidroxido de sodio Kg Para analisis de cianuro en lenteja o olivo por KL	Unidad	1	\$ 280.000	53.200	333.200	333.200
34	ÁCIDOS INORGÁNICOS	Acido clorhidrico 33% Analisis de grasas, cianuro por Galon	Unidad	1	\$ 100.000	19.000	119.000	119.000
35	SALES METÁLICAS INORGÁNICAS	Tiosulfato sodico X 250gramos Cristales incoloros para analisis de Coliformes Totales y E. coli	Unidad	1	\$ 390.000	74.100	464.100	464.100
36	SULFATO DE AMONIO	Buffer sulfato de amonio gramos La solución buffer se usa para la preservación de muestras para determinación de Cromo. Nombre químico: Sulfato de Amonio al 33% Formula Química: (NH4)2 SO4 Sinónimo: Solución de sulfato de amonio, Sulfato de amonio (2:1), sulfato diamónico, sal diamónico Presentación: 500 gr	Bulto	1	\$ 400.000	-	400.000	400.000
37	Pala y palin	Pala rectangular #4 con cabo de madera, y pala hoyadora (palín) con cabo de madera (Alto x Ancho): 33cm - 25.5cm. 9 palas hoyadoras (palines) con cabo de 2.3mm material del mango: madera, largo del mango:1100 mm, largo total: 500 mm, altura x ancho: 177 mm x 950 mm	Unidad	1	\$ 100.000	5.000	105.000	105.000
38	Vasos de observación para laboratorio	ERLENMEYER DE POLIPROPILENO 500 ML.	Unidad	1	\$ 75.000	14.250	89.250	89.250
39	Vasos de observación para laboratorio	ERLENMEYER DE POLIPROPILENO 250 ML.	Unidad	1	\$ 55.000	10.450	65.450	65.450
40	Vasos de precipitados para laboratorio	BEAKER DE PLASTICO DE 250 ml.	Unidad	1	\$ 18.000	3.420	21.420	21.420
41	Vasos de precipitados para laboratorio	BEAKER DE PLASTICO DE 500 ml.	Unidad	1	\$ 22.000	4.180	26.180	26.180
42	Vasos de precipitados para laboratorio	ESPATULA EN ACERO INOXIDABLE DE MANGO PLASTICO	Unidad	1	\$ 30.000	5.700	35.700	35.700
43	Buretas para laboratorio	BURETA DE VIDRIO GRADUADA LLAVE RECTA EN VIDRIO 25 ML	Unidad	1	\$ 300.000	57.000	357.000	357.000
44	Pipetas volumétricas	PIPETA DE LABORATORIO CON CAPACIDAD DE 50 ML	Unidad	1	\$ 75.000	14.250	89.250	89.250
45	Cilindros graduados para laboratorio	PROBETA DE POLIPROPILENO GRADUADA 250 ML	Unidad	1	\$ 55.000	10.450	65.450	65.450
46	Cilindros graduados para laboratorio	PROBETA DE POLIPROPILENO GRADUADA 500 ML	Unidad	1	\$ 70.000	13.300	83.300	83.300



RV: PRECOTIZACION AMBIENTAL

Desde Bichara Jose Zableh Hasbun <bzableh@sena.edu.co>
Fecha Mar 28/07/2026 15:05
Para Daniela Ramirez De La Hoz <drhoz@sena.edu.co>

1 archivo adjunto (597 KB)
SOLICITUD DE PRECOTIZACION AMBIENTAL SENA.pdf;



Bichara José Zableh Hasbun
Centro Acuicola y Agroindustrial de Gaira Subdirector
De Centro G02
bzableh@sena.edu.co
PBX:+(57) 601 5461500 Ext:
Km5 via Gaira



Recuerde: NO tiene la obligación de contestar los emails fuera de su jornada laboral, estos son enviados de manera considerada para adelantar mis labores. Art. 161 CST y el Art. 4 de la Ley 2191 de Enero de 2022 – Desconexión Laboral.

De: VETERINARIA TODO MASCOTAS <veterinariatodomascotas@hotmail.com>
Enviado: martes, 28 de julio de 2026 2:36 p. m.
Para: Bichara Jose Zableh Hasbun <bzableh@sena.edu.co>
Asunto: PRECOTIZACION AMBIENTAL

No suele recibir correo electrónico de veterinariatodomascotas@hotmail.com. [Por qué es esto importante](#)



Bichara Jose Zableh Hasbun
Centro Acuicola y Agroindustrial de Gaira - Subdirector
de Centro (E)
bzableh@sena.edu.co
PBX:+(57) 601 5461500
Kilometro 6 Via Gaira



Este mensaje y cualquier archivo adjunto pueden contener información pública clasificada y/o reservada bajo custodia o propiedad del SENA, destinada exclusivamente a su(s) destinatario(s). Dicha información debe ser utilizada únicamente para la finalidad con la que fue enviada y en cumplimiento de la normativa aplicable.

Si usted no es el destinatario autorizado o ha recibido este mensaje por error, le solicitamos que omita su contenido, informe de inmediato al remitente por correo electrónico con copia a servicioalciudadano@sena.edu.co y elimine el mensaje. La retención, difusión, distribución o copia de este mensaje está prohibida y puede acarrear sanciones legales.

Para más información, consulte nuestras [Políticas de Seguridad y Privacidad de la Información](#) y las [Políticas de Tratamiento para la Protección de Datos Personales](#), disponibles en el sitio web del SENA.



Droguería y Veterinaria

Todo Mascotas

Productos Veterinarios y Agrícolas, Servicio Médico, Vacunación Y Clínica En General

NIT: 1.082.888.440



Santa Marta Julio 23, 2026

Sñores (a):
SENA - MAGDALENA
CENTRO ACUICOLA Y AGROINDUSTRIAL DE GAIRA
COTIZACION

ITEM	BIEN O SERVICIO	ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL BIEN OSERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR IVA	VALOR UNITARIO + IVA	VALOR TOTAL
1	Baldes para limpieza	Baldes de 10 litros	Unidad	1	\$ 20.000	3.800	23.800	23.800
2	Limpiones	Tipo balletilla reutilizables para limpiar superficies	Unidad	1	\$ 16.000	3.040	19.040	19.040
3	Mezclas de nitrógeno – fósforo – potasio – npk	Certificado por ICA por KL	Unidad	1	\$ 32.000	-	32.000	32.000
4	Carbón activado	Carbon activado de cascara de coco por KL	Unidad	1	\$ 100.000	19.000	119.000	119.000
5	Bolsas con cremallera	Bolsa con fuelle plastico, tamaño largo: 20 cm, ancho: 15 cm	Unidad	1	\$ 20.000	3.800	23.800	23.800
6	Bolsas de basura	Bolsas para residuos solidos color blanco tamaño largo 90 cm x ancho 60 cm, paquete por 100 unidades.	Unidad	1	\$ 130.000	24.700	154.700	154.700
7	Bolsas de basura	Bolsas para residuos solidos color verde tamaño largo 90 cm x ancho 60 cm, paquete por 100 unidades	Unidad	1	\$ 130.000	24.700	154.700	154.700
8	Bolsas de basura	Bolsas para residuos solidos color rojo tamaño largo 90 cm x ancho 60 cm, paquete por 100 unidades.	Unidad	1	\$ 130.000	24.700	154.700	154.700
9	Bolsas de basura	Bolsas para residuos solidos color negro tamaño largo 90 cm x ancho 60 cm, paquete por 100 unidades.	Unidad	1	\$ 130.000	24.700	154.700	154.700
10	Kits de muestreo y pruebas del agua	Muestreador de Agua Kemmerer con el mensajero y la cuerda Toma muestras a profundidades especificas entre 0.9 y 183 m. En acero inoxidable con sellos del extremo fabricados de uretano capacidad de 1.2 lt. Cuerda de poliéster trenzado, 338 pies (100 m) y mensajeros con punta cónica con cilindro dividido de 11 oz, acero inoxidable; 4" L x 1" diám. (10.1 x 2.5 cm); Mecanismo sellado de resortes	Unidad	1	\$ 4.100.000	779.000	4.879.000	4.879.000
11	Tamices	Tamices de malla inoxidabe X5 Características: tamiz para macetas de metal de alta calidad. Perfecto para clasificar tierra y abono. Práctico para espolvorear semillas en bandejas. Una herramienta perfecta y multiusos, muy útil y práctica. Esencial para quitar piedras y ayudar a refinar la tierra antes de plantar. El paquete incluye: 5 mallas para tamizar acertijos de jardín (otros artículos no incluidos) Solo el contenido del paquete anterior, otros productos no están incluidos. Nota: ligero y las diferentes pantallas pueden hacer que el color del artículo de la imagen sea un poco diferente al real. El error de medición permitido es de +/- 1-3 cm. Color: plateado Material: acero inoxidable Profundidad: 5 cm/2 pulgadas Diámetro: 20 cm/8 pulgadas Tamaño del orificio disponible: 10# (2 mm)	Unidad	1	\$ 2.900.000	551.000	3.451.000	3.451.000
12	Formol 10%	Preservar muestras em presentacion de 1000ml	Unidad	1	\$ 45.000	8.550	53.550	53.550
13	Acondicionador orgánico de suelos	MELAZA, PH. 5.0, MATERIA ORGANIZA (% J61.7 (POR CALCINACIÓN 550°C,EXTRACTOHÚMICO TOTAL (%) 56.5, NITROGENOTOTAL(%N) 1.3 BULTO X 30 KILOS.	Unidad	1	\$ 94.000	4.700	98.700	98.700
14	Tiras o papeles para prueba de ph	papel tomasol universal rango de ph de 0 a 14, papel tomasol de rango de ph de 0 a 7, papel tomasol de rango de ph de 7 a 14, con la respectiva tabla de identificación de colores entre rangos de ph de 0 a 14.	Unidad	1	\$ 100.000	19.000	119.000	119.000
15	Kits de reactivos	Reactivo para analisis de calidad de agua para uso humano, cloro libre	Unidad	1	\$ 330.000	62.700	392.700	392.700
16	Balanzas de resorte tensor	Balanzas mecanicas capacidad 50 kilogramos, para pesar residuos solidos	Unidad	1	\$ 260.000	49.400	309.400	309.400
17	Metros de distancia	Flexometro metálico de 5m, 3/4", 19mm, con graduación en mil y pulg con recubrimiento en PVC, manilla de rebobinado rápido.	Unidad	1	\$ 36.000	6.840	42.840	42.840
18	Caja de petri	instrumento de laboratorio que consta de una base circular y sus paredes son de una altura baja, aproximadamente de 1 cm. Posee una cubierta de la misma forma pero algo más grande de diámetro, para que se pueda colocar encima y cerrar el recipiente, aunque no de forma hermética, para proteger el cultivo de agentes externos que lo podrían contaminar.	Unidad	1	\$ 17.000	3.230	20.230	20.230
19	Pipeteador de cremallera	PIPETA DE 10ML PIPETEADOR DE CREMALLERA EN PLASTICO	Unidad	1	\$ 85.000	16.150	101.150	101.150
20	Pipeteador de cremallera	PIPETA DE 25ML PIPETEADOR DE CREMALLERA EN PLASTICO	Unidad	1	\$ 85.000	16.150	101.150	101.150
21	Pipeteador de cremallera	PIPETA DE 50ML PIPETEADOR DE CREMALLERA EN PLASTICO	Unidad	1	\$ 85.000	16.150	101.150	101.150
22	Frasco para laboratorio	Fabricado en polietileno de baja densidad con tapa rosca y pico extraible de 500ml	Unidad	1	\$ 40.000	7.600	47.600	47.600
23	Agar agar	El medio contiene extracto de carne, peptonas y agar, siendo una formulación suficiente para el desarrollo de los microorganismos. El extracto de carne proporciona al medio fuente de carbohidratos, de nitrógeno y vitaminas de 500 gr	Unidad	1	\$ 2.900.000	551.000	3.451.000	3.451.000
24	Kits de probadores de suelo	Kit analisis químico de suelos ofrecen métodos simplificados para la determinación de los nutrientes disponibles en los suelos agrícolas. Una serie de pruebas rápidas y exactas con químicos utilizan reactivos estandarizados para producir reacciones de color medidos contra los cuadros de color laminadas. Cada kit incluye instrucciones completas, un manual de manejo del suelo y una almohadilla de las formas del suelo, con el informe de análisis.	Unidad	1	\$ 5.050.000	959.500	6.009.500	6.009.500
25	FRASCOS PARA LABORATORIO	FRASCO AMBAR 1000	Unidad	1	\$ 24.000	4.560	28.560	28.560
26	FRASCOS PARA LABORATORIO	FRASCO AMBAR 500	Unidad	1	\$ 22.000	4.180	26.180	26.180
27	FRASCOS PARA LABORATORIO	FRASCO VIDRIO BOROSILICATO PARA ALMACENAR SUSTANCIAS, CON TAPAROSCA AZUL DE 100 ML	Unidad	1	\$ 45.000	8.550	53.550	53.550
28	FRASCOS PARA LABORATORIO	FRASCO VIDRIO BOROSILICATO PARA ALMACENAR SUSTANCIAS, CON TAPAROSCA AZUL DE 1000 ML	Unidad	1	\$ 95.000	18.050	113.050	113.050
29	FRASCOS PARA LABORATORIO	FRASCO VIDRIO BOROSILICATO PARA ALMACENAR SUSTANCIAS, CON TAPAROSCA AZUL DE 250 ML	Unidad	1	\$ 45.000	8.550	53.550	53.550
30	FRASCOS PARA LABORATORIO	FRASCO VIDRIO BOROSILICATO PARA ALMACENAR SUSTANCIAS, CON TAPAROSCA AZUL DE 500 ML	Unidad	1	\$ 65.000	12.350	77.350	77.350
31	ACIDOS ORGÁNICOS Y COMPUESTOS SUSTITUTOS	Acido NITRICO 60% PUREZA x 100 GRAMOS	Litro	1	\$ 470.000	89.300	559.300	559.300
32	Pipetas volumétricas	Pipeta graduada 25ml para análisis de alta precisión, Material: Borosilicato 3.3, Graduación en ámbar	Unidad	1	\$ 65.000	12.350	77.350	77.350
33	Hidróxido de sodio	Hidroxido de sodio Kg Para analisis de cianuro en lenteja o olvo por xL	Unidad	1	\$ 290.000	55.100	345.100	345.100
34	ÁCIDOS INORGÁNICOS	Acido clorhidrico 33% Analisis de grasas, cianuro por Galon	Unidad	1	\$ 115.000	21.850	136.850	136.850
35	SALES METÁLICAS INORGÁNICAS	Tiosulfato sodico X 250gramos Cristales incoloros para analisis de Coliformes Totales y E. coli	Unidad	1	\$ 410.000	77.900	487.900	487.900
36	SULFATO DE AMONIO	Buffer sulfato de amonio gramos La solución buffer se usa para la preservación de muestras para determinación de Cromo. Nombre químico: Sulfato de Amonio al 33% Formula Química: (NH4)2 SO4 Sinónimo: Solución de sulfato de amonio, Sulfato de amonio (2:1), sulfato diamónico, sal diamónico Presentación: 500 gr	Bulto	1	\$ 360.000	-	360.000	360.000
37	Pala y palin	Pala rectangular #4 con cabo de madera, y pala hoyadora (palin) con cabo de madera (Alto x Ancho): 33cm - 25.5cm. 9 palas hoyadoras (palines) con cabo de 2.3mm material del mango: madera, largo del mango:1100 mm, largo total: 500 mm, altura x ancho: 177 mm x 950 mm	Unidad	1	\$ 115.000	5.750	120.750	120.750
38	Vasos de observación para laboratorio	ERLENMEYER DE POLIPROPILENO 500 ML.	Unidad	1	\$ 82.000	15.580	97.580	97.580
39	Vasos de observación para laboratorio	ERLENMEYER DE POLIPROPILENO 250 ML.	Unidad	1	\$ 60.000	11.400	71.400	71.400
40	Vasos de precipitados para laboratorio	BEAKER DE PLASTICO DE 250 ml.	Unidad	1	\$ 25.000	4.750	29.750	29.750
41	Vasos de precipitados para laboratorio	BEAKER DE PLASTICO DE 500 ml.	Unidad	1	\$ 26.000	4.940	30.940	30.940
42	Vasos de precipitados para laboratorio	ESPATULA EN ACERO INOXIDABLE DE MANGO PLASTICO	Unidad	1	\$ 35.000	6.650	41.650	41.650
43	Buretas para laboratorio	BURETA DE VIDRIO GRADUADA LLAVE RECTA EN VIDRIO 25 ML	Unidad	1	\$ 315.000	59.850	374.850	374.850
44	Pipetas volumétricas	PIPETA DE LABORATORIO CON CAPACIDAD DE 50 ML	Unidad	1	\$ 80.000	15.200	95.200	95.200
45	Cilindros graduados para laboratorio	PROBETA DE POLIPROPILENO GRADUADA 250 ML	Unidad	1	\$ 60.000	11.400	71.400	71.400
46	Cilindros graduados para laboratorio	PROBETA DE POLIPROPILENO GRADUADA 500 ML	Unidad	1	\$ 75.000	14.250	89.250	89.250
47	Frascos para laboratorio	FRASCO PARA ALMACENAR SUSTANCIAS, COLOR AMBAR Y TAPAROSCA AZUL DE 200 ML	Unidad	1	\$ 145.000	27.550	172.550	172.550
48	Frascos para laboratorio	FRASCO PARA ALMACENAR SUSTANCIAS, COLOR AMBAR Y TAPAROSCA AZUL DE 500 ML	Unidad	1	\$ 210.000	39.900	249.900	249.900
49	Pinzas para laboratorio	PINZAS DE DISECCION RECTA, PUNTA ROMA 14 CM	Unidad	1	\$ 32.000	6.080	38.080	38.080
50	Pinzas para laboratorio	PINZAS DE DISECCION RECTA, PUNTA ROMA 20 CM	Unidad	1	\$ 60.000	11.400	71.400	71.400

[illegible]

FORMATO PRECOTIZACIÓN									
NOTA: Los proveedores deberán especificar el porcentaje del IVA aplicado a cada ítem, en este sentido la tabla se encuentra formulada para que los totales se generen automáticamente									
ITEM	BIEN O SERVICIO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNIDAD SIN IVA	PORCENTAJE IVA	VALOR DEL IVA POR UNIDAD	VALOR UNIDAD +IVA	VALOR TOTAL CON IVA
1	Baldes para limpieza	Baldes de 10 litros	Unidad	1	\$ 45.800	19%	\$ 8.702	\$ 54.502	\$ 54.502
2	Limpiones	Tipo balletilla reutilizables para limpiar superficies	Unidad	1	\$ 63.800	19%	\$ 12.122	\$ 75.922	\$ 75.922
3	Mezclas de nitrógeno – fosforo – potasio – npk	Certificado por ICA por KL	Unidad	1		19%	\$ -	\$ -	\$ -
4	Carbón activado	Carbon activado de cascara de coco por KL	Unidad	1		19%	\$ -	\$ -	\$ -
5	Bolsas con cremallera	Bolsa con fuelle plástico, tamaño largo: 20 cm, ancho: 15 cm	Unidad	1		19%	\$ -	\$ -	\$ -
6	Bolsas de basura	Bolsas para residuos sólidos color blanco tamaño largo 90 cm x ancho 60 cm, paquete por 100 unidades.	Unidad	1	\$ 77.000	19%	\$ 14.630	\$ 91.630	\$ 91.630
7	Bolsas de basura	Bolsas para residuos sólidos color verde tamaño largo 90 cm x ancho 60 cm, paquete por 100 unidades	Unidad	1	\$ 77.000	19%	\$ 14.630	\$ 91.630	\$ 91.630
8	Bolsas de basura	Bolsas para residuos sólidos color rojo tamaño largo 90 cm x ancho 60 cm, paquete por 100 unidades.	Unidad	1	\$ 77.000	19%	\$ 14.630	\$ 91.630	\$ 91.630
9	Bolsas de basura	Bolsas para residuos sólidos color negro tamaño largo 90 cm x ancho 60 cm, paquete por 100 unidades.	Unidad	1	\$ 70.000	19%	\$ 13.300	\$ 83.300	\$ 83.300
10	Kits de muestreo y pruebas del agua	Muestreador de Agua Kemmerer con el mensajero y la cuerda Toma muestras a profundidades específicas entre 0.9 y 183 m En acero inoxidable con sellos del extremo fabricados de uretano capacidad de 1.2 lt. Cuerda de poliéster trenzado, 338 pies (100 m) y mensajeros con punta cónica con cilindro dividido de 11 oz, acero inoxidable; 4" L x 1" diám. (10.1 x 2.5 cm). Mecanismo sellado de resortes	Unidad	1		19%	\$ -	\$ -	\$ -
11	Tamices	Tamices de malla inoxidable X5 Características: tamiz para macetas de metal de alta calidad. Perfecto para clasificar tierra y abono. Práctico para espolvorear semillas en bandejas. Una herramienta perfecta y multiusos, muy útil y práctica. Esencial para quitar piedras y ayudar a refinar la tierra antes de plantar. El paquete incluye: 5 mallas para tamizar acertijos de jardín (otros artículos no incluidos) Solo el contenido del paquete anterior, otros productos no están incluidos. Nota: ligero y las diferentes pantallas pueden hacer que el color del artículo de la imagen sea un poco diferente al real. El error de medición permitido es de +/- 1-3 cm. Color: plateado Material: acero inoxidable Profundidad: 5 cm/2 pulgadas Diámetro: 20 cm/8 pulgadas Tamaño del orificio disponible: 10# (2 mm)	Unidad	1		19%	\$ -	\$ -	\$ -
12	Formol 10%	Preservar muestras en presentación de 1000ml	Unidad	1	\$ 174.000	19%	\$ 33.060	\$ 207.060	\$ 207.060
13	Acondicionador orgánico de suelos	MELAZA. PH. 5.0. MATERIA ORGANICA (%)61.7 (POR CALCINACIÓN 550°C.EXTRACTO HÚMICO TOTAL (%) 56.5. NITROGENO TOTAL(%N) 1.3 BULTO X 30 KILOS	Unidad	1		19%	\$ -	\$ -	\$ -
14	Tiras o papeles para prueba de ph	papel tornasol universal rango de ph de 0 a 14, papel tornasol de rango de ph de 0 a 7, papel tornasol de rango de ph de 7 a 14, con la respectiva tabla de identificación de colores entre rangos de ph de 0 a 14.	Unidad	1	\$ 115.300	19%	\$ 21.907	\$ 137.207	\$ 137.207
15	Kits de reactivos	Reactivo para análisis de calidad de agua para uso humano, cloro libre	Unidad	1	\$ 223.300	19%	\$ 42.427	\$ 265.727	\$ 265.727
16	Balanzas de resorte tensor	Balanzas mecánicas capacidad 50 kilogramos, para pesar residuos sólidos	Unidad	1		19%	\$ -	\$ -	\$ -
17	Metros de distancia	Flexometro metálico de 5m, 3/4", 19mm, con graduación en ml y pulg con recubrimiento en PVC, manilla de rebobinado rápido.	Unidad	1		19%	\$ -	\$ -	\$ -
18	Caja de petri	instrumento de laboratorio que consta de una base circular y sus paredes son de una altura baja, aproximadamente de 1 cm. Posee una cubierta de la misma forma pero algo más grande de diámetro, para que se pueda colocar encima y cerrar el recipiente, aunque no de forma hermética, para proteger el cultivo de agentes externos que lo podrían contaminar.	Unidad	1	\$ 23.800	19%	\$ 4.522	\$ 28.322	\$ 28.322
19	Pipeteador de cremallera	PIPETA DE 10ML PIPETeador DE CREMALLERA EN PLASTICO	Unidad	1	\$ 50.000	19%	\$ 9.500	\$ 59.500	\$ 59.500
20	Pipeteador de cremallera	PIPETA DE 25ML PIPETeador DE CREMALLERA EN PLASTICO	Unidad	1	\$ 113.400	19%	\$ 21.546	\$ 134.946	\$ 134.946
21	Pipeteador de cremallera	PIPETA DE 50ML PIPETeador DE CREMALLERA EN PLASTICO	Unidad	1		19%	\$ -	\$ -	\$ -
22	Frasco para laboratorio	Fabricado en polietileno de baja densidad con tapa rosca y pico extralite de 500ml	Unidad	1	\$ 613.700	19%	\$ 116.603	\$ 730.303	\$ 730.303
23	Agar agar	El medio contiene extracto de carne, peptona y agar, siendo una formulación suficiente para el desarrollo de los microorganismos. El extracto de carne proporciona al medio fuente de carbohidratos, de nitrógeno y vitaminas de 500 gr	Unidad	1	\$ 1.228.000	19%	\$ 233.320	\$ 1.461.320	\$ 1.461.320
24	Kits de probadores de suelo	Kit analisis químico de suelos ofrecen métodos simplificados para la determinación de los nutrientes disponibles en los suelos agrícolas. Una serie de pruebas rápidas y exactas con químicos utilizan reactivos estandarizados para producir reacciones de color medidos contra los cuadros de color laminadas. Cada kit incluye instrucciones completas, un manual de manejo del suelo y una almohadilla de las formas del suelo, con el informe de análisis.	Unidad	1		19%	\$ -	\$ -	\$ -
25	FRASCOS PARA LABORATORIO	FRASCO AMBAR 1000	Unidad	1	\$ 185.400	19%	\$ 35.226	\$ 220.626	\$ 220.626
26	FRASCOS PARA LABORATORIO	FRASCO AMBAR 500	Unidad	1	\$ 69.000	19%	\$ 13.110	\$ 82.110	\$ 82.110
27	FRASCOS PARA LABORATORIO	FRASCO VIDRIO BOROSILICATO PARA ALMACENAR SUSTANCIAS, CON TAPAROSCA AZUL DE 100 ML	Unidad	1	\$ 21.800	19%	\$ 4.142	\$ 25.942	\$ 25.942
28	FRASCOS PARA LABORATORIO	FRASCO VIDRIO BOROSILICATO PARA ALMACENAR SUSTANCIAS, CON TAPAROSCA AZUL DE 1000 ML	Unidad	1	\$ 168.900	19%	\$ 32.091	\$ 200.991	\$ 200.991
29	FRASCOS PARA LABORATORIO	FRASCO VIDRIO BOROSILICATO PARA ALMACENAR SUSTANCIAS, CON TAPAROSCA AZUL DE 250 ML	Unidad	1	\$ 80.000	19%	\$ 15.200	\$ 95.200	\$ 95.200

30	FRASCOS PARA LABORATORIO	FRASCO VIDRIO BOROSILICATO PARA ALMACENAR SUSTANCIAS, CON TAPAROSCA AZUL DE 500 ML	Unidad	1	\$ 78.900	19%	\$ 14.991	\$ 93.891	\$ 93.891
31	ACIDOS ORGANICOS Y COMPUESTOS	Acido NITRICO 60% PUREZA x 100 GRAMOS	Unidad	1		19%	\$ -	\$ -	\$ -
32	Pipetas volumétricas	Pipeta graduada 25ml para análisis de alta precisión. Material: Borosilicato 3.3. Graduación en ámbar	Unidad	1	\$ 18.800	19%	\$ 3.572	\$ 22.372	\$ 22.372
33	Hidróxido de sodio	Hidroxido de sodio Kg Para analisis de cianuro en lenteja o olivo por KL	Unidad	1	\$ 123.000	19%	\$ 23.370	\$ 146.370	\$ 146.370
34	ÁCIDOS INORGÁNICOS	Acido clorhidrico 33% Analisis de grasas, cianuro por Galon	Unidad	1		19%	\$ -	\$ -	\$ -
35	SALES METÁLICAS INORGÁNICAS	Tiosulfato sodico X 250gramos Cristales incoloros para analisis de Coliformes Totales y E. coli	Unidad	1	\$ 294.000	19%	\$ 55.860	\$ 349.860	\$ 349.860
36	SULFATO DE AMONIO	Buffer sulfato de amonio gramos La solución buffer se usa para la preservación de muestras para determinación de Cromo. Nombre químico: Sulfato de Amonio al 33% Formula Química: (NH4)2 SO4 Sinónimo: Solución de sulfato de amonio. Sulfato de amonio (2:1), sulfato diamónico, sal diamónico Presentación: 500 gr	Unidad	1	\$ 413.000	0%	\$ -	\$ 413.000	\$ 413.000
37	Pala y palin	Pala rectangular #4 con cabo de madera, y pala hoyadora (palin) con cabo de madera (Alto x Ancho): 33cm - 25.5cm. 9 palas hoyadoras (palines) con cabo de 2.3mm material del mango: madera, largo del mango:1100 mm, largo total: 500 mm, altura x ancho: 177 mm x 950 mm	Unidad	1		19%	\$ -	\$ -	\$ -
38	Vasos de observación para laboratorio	ERLENMEYER DE POLIPROPILENO 500 ML.	Unidad	1	\$ 54.800	19%	\$ 10.412	\$ 65.212	\$ 65.212
39	Vasos de observación para laboratorio	ERLENMEYER DE POLIPROPILENO 250 ML.	Unidad	1	\$ 28.600	19%	\$ 5.434	\$ 34.034	\$ 34.034
40	Vasos de precipitados para laboratorio	BEAKER DE PLASTICO DE 250 ml.	Unidad	1	\$ 17.900	19%	\$ 3.401	\$ 21.301	\$ 21.301
41	Vasos de precipitados para laboratorio	BEAKER DE PLASTICO DE 500 ml.	Unidad	1	\$ 25.600	19%	\$ 4.864	\$ 30.464	\$ 30.464
42	Vasos de precipitados para laboratorio	ESPATULA EN ACERO INOXIDABLE DE MANGO PLASTICO	Unidad	1	\$ 40.800	19%	\$ 7.752	\$ 48.552	\$ 48.552
43	Buretas para laboratorio	BURETA DE VIDRIO GRADUADA LLAVE RECTA EN VIDRIO 25 ML	Unidad	1	\$ 565.500	19%	\$ 107.445	\$ 672.945	\$ 672.945
44	Pipetas volumétricas	PIPETA DE LABORATORIO CON CAPACIDAD DE 50 ML	Unidad	1	\$ 58.300	19%	\$ 11.077	\$ 69.377	\$ 69.377
45	Cilindros graduados para laboratorio	PROBETA DE POLIPROPILENO GRADUADA 250 ML	Unidad	1	\$ 32.400	19%	\$ 6.156	\$ 38.556	\$ 38.556
46	Cilindros graduados para laboratorio	PROBETA DE POLIPROPILENO GRADUADA 500 ML	Unidad	1	\$ 45.000	19%	\$ 8.550	\$ 53.550	\$ 53.550
47	Frascos para laboratorio	FRASCO PARA ALMACENAR SUSTANCIAS, COLOR AMBAR Y TAPAROSCA AZUL DE 200 ML	Unidad	1	\$ 60.300	19%	\$ 11.457	\$ 71.757	\$ 71.757
48	Frascos para laboratorio	FRASCO PARA ALMACENAR SUSTANCIAS, COLOR AMBAR Y TAPAROSCA AZUL DE 500 ML	Unidad	1	\$ 69.000	19%	\$ 13.110	\$ 82.110	\$ 82.110
49	Pinzas para laboratorio	PINZAS DE DISECCION RECTA, PUNTA ROMA 14 CM	Unidad	1	\$ 46.300	19%	\$ 8.797	\$ 55.097	\$ 55.097
50	Pinzas para laboratorio	PINZAS DE DISECCION RECTA, PUNTA ROMA 20 CM	Unidad	1	\$ 79.800	19%	\$ 15.162	\$ 94.962	\$ 94.962
51	Lupas	LUPA PLEGABLE DE BOLSILLO	Unidad	1		19%	\$ -	\$ -	\$ -
52	MARCADOR BORRABLE	ROJOS - NEGROS AZUL CAJAS U 12 UNIDADES	Unidad	1	\$ 78.900	19%	\$ 14.991	\$ 93.891	\$ 93.891
53	Frasco tapa rosca azul de 250 ml	Frasco toma muestra de 250ml tapa azul	Unidad	1	\$ 80.000	19%	\$ 15.200	\$ 95.200	\$ 95.200
54	Papel kraft	Pliego de 70X100 centímetros con un gramaje de 60 GR	Unidad	1		19%	\$ -	\$ -	\$ -
55	Neveras de icopor de 20 litros	Neveras pservacion de muestras por 20 lts	Unidad	1	\$ 45.800	19%	\$ 8.702	\$ 54.502	\$ 54.502
56	Frasco tapa rosca azul	Frasco toma muestra tapa roscaazul x 500ml	Unidad	1	\$ 78.900	19%	\$ 14.991	\$ 93.891	\$ 93.891
57	Recipiente de vidrio ambar	Recipiente de vidrio ambar x 500ml	Unidad	1	\$ 69.000	19%	\$ 13.110	\$ 82.110	\$ 82.110
58	Cinta de enmascarar	cinta de enmascara 3/4	Unidad	1	\$ 25.800	19%	\$ 4.902	\$ 30.702	\$ 30.702
59	Botellas winkler de 250 ml	Botellas x 250 ml	Unidad	1	\$ 239.400	19%	\$ 45.486	\$ 284.886	\$ 284.886
60	Marcadores permanente	Marcadores permanente	Unidad	1	\$ 6.400	19%	\$ 1.216	\$ 7.616	\$ 7.616
61	Bascula digital	Bascula digital con capacidad de 100 kg	Unidad	1		19%	\$ -	\$ -	\$ -
62	Molinete o Micromolinete Propulsor para agua	Molinete o Micromolinete Propulsor para agua Diámetro: 60 mm. Sensibilidad mínima: menor a 3km/h, menor a 1 ml/sg. Precisión: +/- 2 %. Error fuera de eje: +/- 30° (+/- 3 %). Temperatura de	Unidad	1		19%	\$ -	\$ -	\$ -
63	Escobas industriales.	Escobas industriales	Unidad	1		19%	\$ -	\$ -	\$ -
64	Bolsa, estéril, WhirlPak, 207 ml, paq. 500	Bolsas 207ml paquetes x 500	Unidad	1	\$ 980.000	19%	\$ 186.200	\$ 1.166.200	\$ 1.166.200
65	BOLSAS WHIRL - PAK Estériles para toma de muestras 720ml 15x23 con banda (caja 500)	Bolsas esteriles para muestras de 720 ml medida 15x23 con banda	Unidad	1	\$ 2.940.000	19%	\$ 558.600	\$ 3.498.600	\$ 3.498.600
66	Lapiceros	lapicers mina negra desechables cajas po 12 unidades	Unidad	1	\$ 24.000	19%	\$ 4.560	\$ 28.560	\$ 28.560
67	pliegos de papel bond	Papel Bond 90 Gramos Carta * 500 Hojas	Unidad	1		19%	\$ -	\$ -	\$ -
68	Gel refrigerante	bolsas de gel frío o ice packs de gel para acondicionamiento termico	Unidad	1		19%	\$ -	\$ -	\$ -
69	Hipoclorito de sodio (1kg)	ya sea sólido o líquido concentrado, típicamente usado para desinfección	Kilogramo	1	\$ 92.000	19%	\$ 17.480	\$ 109.480	\$ 109.480
70	lombrices	Lombriz roja californiana	Kilogramo	1			\$ -	\$ -	\$ -
									\$ 12.046.316

DOCUMENTO NO CONTROLADO



www.avantika.com.co

BARRANQUILLA
Calle 57 No. 74-25
Tel: (57) 494 366 54 05
e-mail: avantika@avantika.com.co
Barranquilla - Colombia

BOGOTÁ
Calle 25C No. 85 C - 20 Oficina 301
Tel: (57) 493 740 35 05
e-mail: bogota@avantika.com.co
Bogotá D.C. - Colombia

BUCARAMANGA
Calle 300 776 4145
Tel: (57) 407 497 28 45
e-mail: bucamangab@avantika.com.co
Bucaramanga - Colombia

CAI
Calle 300 767 1955
Tel: (57) 492 491 24 05
e-mail: cai@avantika.com.co
Cali - Colombia

MEDELLÍN
Calle 484 10 45, Of. 807 y 811-16, C.C. Montañez
Tel: (57) 404 404 14 05
e-mail: medellin@avantika.com.co
Medellín - Colombia



V2: 14/03/2025

FECHA: 30-Mar-2026
SEÑORES: Servicio de Aprendizaje Sena- Magdalena
NIT: 899.999.034-1

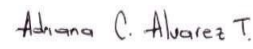
Es un gusto poder presentarle nuestra cotización.

ITEM	BIEN O SERVICIO	ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL BIEN O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNIDAD SIN IVA	PORCENTAJE IVA	VALOR DEL IVA POR UNIDAD	VALOR UNIDAD +IVA	VALOR TOTAL CON IVA
1	Medios de Cultivos	Agar SPS para la determinación de esporas de Clostridium sultillo reductor Frasco por 500 g	Unidad	1	\$ 1.674.446	19%	\$ 318.145	\$ 1.992.591	\$ 1.992.591
2	Medios de Cultivos	Aga Estándar Plate Count, Agar para determinación de Microorganismos Mesofilos Frasco por 500 g Marca Reconocida, Fecha de vencimiento mayor a 2027. Frasco por 500 g	Unidad	1	\$ 1.235.046	19%	\$ 234.659	\$ 1.469.705	\$ 1.469.705
3	Medios de Cultivos	Suplemento para el agar Baird Parker 50 ml de la Emulsión Yema de Huevo + Telurito, marca reconocida. Fecha de vencimiento mayor a 2027	Unidad	1	\$ 470.592	19%	\$ 89.412	\$ 560.004	\$ 560.004
4	Medios de Cultivos	Agar Selectivo para Bacillus cereus según Mossell. Presentación frasco por 500 g. Deshidratado, marca reconocida, fecha de vencimiento mayor a 2027	Unidad	1	\$ 776.978	19%	\$ 147.626	\$ 924.604	\$ 924.604
5	Medios de Cultivos	Agar SS (Salmonella - Shigella) Deshidratado, marca reconocida, fecha de vencimiento mayor a 2027 Frasco por 500 g	Unidad	1	\$ 1.148.576	19%	\$ 218.229	\$ 1.366.805	\$ 1.366.805
6	Medios de Cultivos	Agar Saboraud Frasco por 500 g Deshidratado, marca reconocida, fecha de vencimiento mayor a 2027	Unidad	1	\$ 585.296	19%	\$ 111.206	\$ 696.502	\$ 696.502
7	Medios de Cultivos	Agar Papa Dextrosa para determinación de Mohos y Levaduras Frasco por 500 g. Deshidratado, marca reconocida, fecha de vencimiento mayor a 2027	Unidad	1	\$ 1.021.086	19%	\$ 194.006	\$ 1.215.092	\$ 1.215.092
8	Medios de Cultivos	Caldos Lactosa Verde Bili Brillante Brilla frasco por 500 g. Deshidratado, marca reconocida, fecha de vencimiento mayor a 2027	Unidad	1	\$ 1.290.086	19%	\$ 245.116	\$ 1.535.202	\$ 1.535.202
9	Medios de Cultivos	Caldos Lauryl Sulfato Frasco por 500 g. Deshidratado, marca reconocida, fecha de vencimiento mayor a 2027	Unidad	1	\$ 594.120	19%	\$ 112.883	\$ 707.003	\$ 707.003
10	Medios de Cultivos	Agua Peptonada Frasco por 500 g. Deshidratado, marca reconocida, fecha de vencimiento mayor a 2027	Unidad	1	\$ 551.262	19%	\$ 104.740	\$ 656.002	\$ 656.002
11	Medios de Cultivos	Agar Chromocult Frasco por 500 g. Deshidratado, marca reconocida, fecha de vencimiento mayor a 2027	Unidad	1	\$ 7.263.028	19%	\$ 1.379.975	\$ 8.643.003	\$ 8.643.003
12	Medios de Cultivos	Agar EMB (Eosina Azul de Metileno) Frasco por 500 g. Deshidratado, marca reconocida, fecha de vencimiento mayor a 2027	Unidad	1	\$ 834.960	19%	\$ 158.642	\$ 993.602	\$ 993.602
13	Medios de Cultivos	Agar MacConkey para Enterobacterias Frasco por 500 g. Deshidratado, marca reconocida, fecha de vencimiento mayor a 2027	Unidad	1	\$ 1.146.220	19%	\$ 217.782	\$ 1.364.002	\$ 1.364.002
14	Medios de Cultivos	Caldos BHI infusión Cerebro Corazón Frasco por 500 g. Deshidratado, marca reconocida, fecha de vencimiento mayor a 2027 caja por 20 unidades	Unidad	1	\$ 1.335.708	19%	\$ 253.785	\$ 1.589.493	\$ 1.589.493
15	Medios de Cultivos	Caldos Salmosyst base Frasco por 500 g. Deshidratado, marca reconocida, fecha de vencimiento mayor a 2027	Unidad	1	\$ 673.828	19%	\$ 128.027	\$ 801.855	\$ 801.855
16	Medios de Cultivos	Agar Baird Parker Frasco por 500 g. Deshidratado, marca reconocida, fecha de vencimiento mayor a 2027	Unidad	1	\$ 1.309.390	19%	\$ 248.784	\$ 1.558.174	\$ 1.558.174
17	Insumos de Laboratorio	Cajas de petri en plástico de 60 x 15 mm desechables paquete por 20 unidades	Unidad	1	\$ 41.148	19%	\$ 7.818	\$ 48.966	\$ 48.966
18	Insumos de Laboratorio	Cajas de petri en vidrio de 60 x 15 mm	Unidad	1	\$ 24.356	19%	\$ 4.628	\$ 28.984	\$ 28.984
19	Insumos de Laboratorio	Cajas de petri redonda grande de diametro tapa 100 mm x 15 mm de altura, parte inferior (base) Autoclavable vidrio tipo pirex. Marca reconocida	Unidad	1	\$ 8.574	19%	\$ 1.629	\$ 10.203	\$ 10.203
20	Insumos de Laboratorio	Laminas Portaobjetos banda mate para rotulado. Caja por 50 Unds	Unidad	1	\$ 10.038	19%	\$ 1.907	\$ 11.945	\$ 11.945
21	Instrumentos de medición de volumen	Pipeta Graduada de 10 ml paquete por 5 Unidades	Unidad	1	\$ 42.862	19%	\$ 8.144	\$ 51.006	\$ 51.006
22	Instrumentos de medición de volumen	Pipeta Graduada de 1 ml paquete por 3 Unidades	Unidad	1	\$ 133.074	19%	\$ 25.284	\$ 158.358	\$ 158.358
23	Generador de atmosfera de Anaerobiosis	Sobres de Anaerobiosis paquete por 10 sobres	Unidad	1	\$ 1.450.002	19%	\$ 275.500	\$ 1.725.502	\$ 1.725.502
24	Tubos de ensayo	Tubos de vidrio de 16 x160 tapa rosca	Unidad	1	\$ 16.724	19%	\$ 3.178	\$ 19.902	\$ 19.902
25	Instrumentos de medición de volumen	Beakers de 250 mL	Unidad	1	\$ 24.122	19%	\$ 4.583	\$ 28.705	\$ 28.705
26	Instrumentos de medición de volumen	Beakers de 500 mL	Unidad	1	\$ 31.316	19%	\$ 5.950	\$ 37.266	\$ 37.266
27	Instrumentos de medición de volumen	Beakers de 1000 mL	Unidad	1	\$ 64.054	19%	\$ 12.170	\$ 76.224	\$ 76.224
28	Pipeta o Pipeteador	Bombas pipetadoras de cremallera pipette pum. lapicero 10ml para succión	Unidad	1	\$ 90.754	19%	\$ 17.243	\$ 107.997	\$ 107.997
29	Soporte para tubos de ensayo	Gradilla plástica capacidad para 50 tubos de ensayo polipropileno y autoclavable	Unidad	1	\$ 97.238	19%	\$ 18.475	\$ 115.713	\$ 115.713
30	Tubos de fermentación Durham	Para determinar la producción de gases de microorganismos caja por 100 unidades	Unidad	1	\$ 84.458	19%	\$ 16.047	\$ 100.505	\$ 100.505
31	Reactivo para Laboratorio	Etanol Industrial para mechero al 99% v/v Frasco por 1 Litro	Unidad	1	\$ 167.228	19%	\$ 31.773	\$ 199.001	\$ 199.001
32	Frascos schottl. tapa azul	Frascos schottl. Tapa Rosca de 1000 ml	Unidad	1	\$ 29.288	19%	\$ 5.565	\$ 34.853	\$ 34.853
33	Cinta para esterilización	Cinta Indicadora de Esterilización	Unidad	1	\$ 31.164	19%	\$ 5.921	\$ 37.085	\$ 37.085
34	Barra de Agitación Magnética	Barra de Agitación Magnética set por 8 unidades	Unidad	1	\$ 200.046	19%	\$ 38.009	\$ 238.055	\$ 238.055
35	Jabón Antibacterial Neutro	Jabón Líquido para manos antibacterial neutro de 1 litro	Unidad	1	\$ 16.978	19%	\$ 3.226	\$ 20.204	\$ 20.204
36	Hipoclorito de sodio	Hipoclorito de Sodio al 13% por galon de 4 Litros	Unidad	1	\$ 63.550	19%	\$ 12.075	\$ 75.625	\$ 75.625
37	Alcohol Antiséptico	Alcohol Antiséptico al 70 - 75 % biden de 20 litros	Unidad	1	\$ 322.522	19%	\$ 61.279	\$ 383.801	\$ 383.801
38	Paño Limpiador Absorbente	Toalla de papel para secado de manos Absorbente Kraft Rollo por 120 paños	Unidad	1	\$ 326.094	19%	\$ 61.958	\$ 388.052	\$ 388.052
39	Reactivos analisis de Microbiología	Alcohol Acetona frasco por 500 ml	Unidad	1	\$ 78.280	19%	\$ 14.873	\$ 93.153	\$ 93.153
40	Reactivos analisis de Microbiología	Fucsina de Gram frasco por 500 ml	Unidad	1	\$ 66.892	19%	\$ 12.709	\$ 79.601	\$ 79.601
41	Reactivos analisis de Microbiología	Safranina de Gram frasco por 500 ml	Unidad	1	\$ 86.138	19%	\$ 16.366	\$ 102.504	\$ 102.504
42	Reactivos analisis de Microbiología	Violeta de Gram frasco por 500 ml	Unidad	1	\$ 60.296	19%	\$ 11.456	\$ 71.752	\$ 71.752
43	Reactivos analisis de Microbiología	Lugol de Gram frasco por 500 ml	Unidad	1	\$ 51.686	19%	\$ 9.820	\$ 61.506	\$ 61.506
44	Reactivos analisis de Microbiología	Azul de Lactofenol Frasco por 100 ml	Unidad	1	\$ 86.978	19%	\$ 16.526	\$ 103.504	\$ 103.504
45	Aceite de inmersión para Microscopio	Aceite de inmersión para observación en microscopio Frasco por 100 ml	Unidad	1	\$ 217.442	19%	\$ 41.314	\$ 258.756	\$ 258.756
46	Instrumentos de dosificación	Cucharas de cocina en acero inoxidable paquete por 6 unidades	Unidad	1	\$ 50.172	19%	\$ 9.533	\$ 59.705	\$ 59.705
47	Instrumento de corte	Tenedores de cocina en acero inoxidable paquete por 6 unidades	Unidad	1	\$ 51.434	19%	\$ 9.772	\$ 61.206	\$ 61.206
48	Tijeras de Laboratorio	Tijeras Escolar 24 cm	Unidad	1	\$ 25.340	19%	\$ 4.815	\$ 30.155	\$ 30.155
49	Paño Limpiador Absorbente	Toallas WyPal Mega Rollo por 80 Paños	Unidad	1	\$ 120.002	19%	\$ 22.800	\$ 142.802	\$ 142.802
50	Gasa hospitalaria	Gasa quirúrgica. Rollo 100 metros	Unidad	1	\$ 291.968	19%	\$ 55.474	\$ 347.442	\$ 347.442
51	Algodón	Algodón Quirúrgico paquete por 500 g	Unidad	1	\$ 42.232	19%	\$ 8.024	\$ 50.256	\$ 50.256
52	Cinta para rotulado	Cinta de enmascarar 18 Mm X 40 Metros	Unidad	1	\$ 16.702	19%	\$ 3.173	\$ 19.875	\$ 19.875
53	Marcadores para rotular	Marcadores sharpie paquete por 4 unidades	Unidad	1	\$ 33.786	19%	\$ 6.419	\$ 40.205	\$ 40.205
54	Dispositivos de dosificación	Goteros de plastico 3ml paquete por 100 unidades	Unidad	1	\$ 50.172	19%	\$ 9.533	\$ 59.705	\$ 59.705
55	Dispositivos de dosificación	Frasco gotero de vidrio 50 ml color ambar caja por 10 Unidades	Unidad	1	\$ 109.972	19%	\$ 20.860	\$ 130.652	\$ 130.652
56	Dispositivo de inoculación	Asas bacteriológicas desechables paquete por 10 unidades	Unidad	1	\$ 730.590	19%	\$ 138.812	\$ 869.402	\$ 869.402
57	Suministros y accesorios de Laboratorio	Rack de 96 puntas para micropipetas 1000 UI con filtros, esteriles	Unidad	1	\$ 115.424	19%	\$ 21.931	\$ 137.355	\$ 137.355
58	Medios de Cultivos	Lamina Petrifilm para la detección rápida de microorganismos Placas Petrifilm™ para Recuento de Aerobios Totales (Aerobic Count AC) son un medio de cultivo listo para ser empleado, que contiene nutrientes del Agar Standard Methods, un agente gelificante soluble en agua fría y un tinte indicador de color rojo que facilita el recuento de las colonias. Las Placas Petrifilm AC se utilizan para el recuento de la población total existente de bacterias aerobias en productos, superficies, etc.Caja por 100 unidades	Unidad	1	\$ 852.946	19%	\$ 162.060	\$ 1.015.006	\$ 1.015.006

59	Medios de Cultivos	Lamina Petrifilm para la detección rápida de microorganismos Placas Petrifilm™ para Recuento de Coliformes son un medio de cultivo listo para ser empleado, que contiene nutrientes del Agar Standard Methods, un agente gelificante soluble en agua fría y un tinte indicador de color rojo que facilita el recuento de las colonias. Las Placas Petrifilm AC se utilizan para el recuento de la población total existente de bacterias aerobias en productos, superficies, etc. Caja por 100 unidades	Unidad	1	\$	2.282.222	19%	\$	433.622	\$	2.715.844	\$	2.715.844
60	Dispositivos de dosificación	Frasco con bomba dosificadora graduada, para llenado rapido de tubos de ensayo, frasco capacidad para un litro	Unidad	1	\$	34.794	19%	\$	6.611	\$	41.405	\$	41.405
61	Instrumentos de medición de volumen	Tubos para centrifuga, de polipropileno capacidad 15 ml. Paquete x 50 Unidades	Unidad	1	\$	147.146	19%	\$	27.958	\$	175.104	\$	175.104
62	Tego 51	Tego 51, detergente enzimático que actúa como desinfectante de amplio espectro, de uso general en la industria, galón x 5 L	Unidad	1	\$	337.818	19%	\$	64.185	\$	402.003	\$	402.003
63	Plancha magnetica	Plancha de calentamiento con agitación magnética 1600 Rpm, incluido soporte de termometro ajustable, para laboratorio industrial agricola	Unidad	1	\$	2.900.002	19%	\$	551.000	\$	3.451.002	\$	3.451.002
64	Microtubos viales	Microtubos Viales De 1.5ml Color Natural Pp Bolsa X 500 unidades	Unidad	1	\$	120.002	19%	\$	22.800	\$	142.802	\$	142.802
65	Beaker 2000 ml Clase A	Vidrio borosilicato 3.3, con graduación estándar, esterilizable, con pico. Capacidad 2000 mL	Unidad	1	\$	257.148	19%	\$	48.858	\$	306.006	\$	306.006
66	Beaker 3000 ml Clase A	Vidrio borosilicato 3.3, con graduación estándar, esterilizable, con pico. Capacidad 3000 mL	Unidad	1	\$	428.576	19%	\$	81.429	\$	510.005	\$	510.005
67	Pipetas graduada de 5 ml Clase A	Las pipetas graduadas con escala de volumen se usan para dosificar líquidos, con aforos circulares en puntos principales, escalas y cifras bien legibles. Clase AS. Fabricadas de vidrio con puntas y extremidades específicamente formadas, facetadas y pulidas al fuego	Unidad	1	\$	51.434	19%	\$	9.772	\$	61.206	\$	61.206
68	Probeta graduada de vidrio 500 ml. clase A	Fabricada con vidrio de borosilicato 3.3 resistente a productos químicos, con escala de graduaciones de 2 mL, que ofrece visibilidad contra líquidos de cualquier color. Poseen con pico y base hexagonal.	Unidad	1	\$	386.036	19%	\$	73.347	\$	459.383	\$	459.383
69	Pinzas largas punta lisa	Pinzas largas metálicas para disección, punta roma, sin garra, 21 cm de largo, material en acero inoxidable	Unidad	1	\$	98.674	19%	\$	18.748	\$	117.422	\$	117.422
70	Pipeteadores con rango 5 ml	Pipeteador tipo lapicero para medir volumen de 2 a 10 ml	Unidad	1	\$	89.860	19%	\$	17.073	\$	106.933	\$	106.933
71	Microespatula	Material de acero inoxidable que permite tomar con ellas pequeñas cantidades de solido en polvo, sus medidas de largo y ancho son de 120mm x 4mm.	Unidad	1	\$	50.424	19%	\$	9.581	\$	60.005	\$	60.005
72	yodo - povidona	Yodo solución, en una concentración de 10%. Galon x 3.7 litros	Unidad	1	\$	505.028	19%	\$	95.955	\$	600.983	\$	600.983
73	Medio basal modificado Murashige y Skoog (1962)	Medio de cultivo basal (MS)Murashige & Skoog con vitaminas: Esta formulación del medio Murashige & Skoog (MS) polvo para 50 Litros. Frasco x 216.5 g. Aprobado para uso en el cultivo de tejidos vegetales. Concentración de trabajo: 4.3 g/L	Unidad	1	\$	687.104	19%	\$	130.550	\$	817.654	\$	817.654
74	Etanol 96% o Alcohol etílico CH3CH2OH, liquido claro CAS:64-17-5, grado analitico ACS, garrafa 20 litros	Etanol 96% o Alcohol etílico CH3CH2OH, liquido claro CAS:64-17-5, grado analitico ACS, garrafa 20 litros	Unidad	1	\$	308.576	19%	\$	58.629	\$	367.205	\$	367.205
75	Hipoclorito de Sodio 13%, Caneca por 20 Litros	Hipoclorito de Sodio 13%, Caneca por 20 Litros	Unidad	1	\$	480.004	19%	\$	91.201	\$	571.205	\$	571.205
76	Solución de almacenamiento para electrodo KCL 3M	Equipada con un tapón especial para facilitar el llenado de electrodos. La solución de llenado de electrodos Mettler Toledo™ KCl 3M es una solución de electrolitos que permite un rendimiento óptimo de electrodos de pH y de ion selectivo. Este electrolito puente no contiene iones de plata que puedan contaminar las muestras frascos de 250ml	Unidad	1	\$	420.172	19%	\$	79.833	\$	500.005	\$	500.005
77	Hojas para bisturi	Hojas de acero inoxidable para bisturi, estériles para cirugía # 10 X 100	Unidad	1	\$	77.648	19%	\$	14.753	\$	92.401	\$	92.401
78	Hojas para bisturi	Hojas de acero inoxidable para bisturi, estériles para cirugía # 24 X 100	Unidad	1	\$	84.036	19%	\$	15.967	\$	100.003	\$	100.003
79	Bandeja de germinación	Bandeja de germinación. 18 cavidades para endurecimiento de vitropiantas	Unidad	1	\$	17.056	19%	\$	3.241	\$	20.297	\$	20.297
80	Papel Kraft 76.5 cm x 230 m	Papel utilizado en el laboratorio para el empaclado de material estéril.	Unidad	1	\$	176.576	19%	\$	33.549	\$	210.125	\$	210.125
81	Toallas Wypall	Paño de limpieza de alta tecnología que combina celulosa y polipropileno. Dimensiones 42cm por 28 cm. 88 hojas	Unidad	1	\$	111.976	19%	\$	21.275	\$	133.251	\$	133.251
82	Melaza	Líquido viscoso de origen vegetal, de color marrón oscuro, procedente de la concentración de los caldos de producción de azúcar de caña de azúcar. 1 bulto de 30Kg	Unidad	1	\$	84.878	19%	\$	16.127	\$	101.005	\$	101.005
83	Beaker de 500 ml plastico	Beaker de 500 ml plastico de resistencia autoclavable	Unidad	1	\$	16.128	19%	\$	3.064	\$	19.192	\$	19.192
84	PICNÓMETRO	Picnómetro. Es utilizado en la determinación de densidades a líquidos. El termómetro es de cono cónico estándar 10/18, el cual sirve como tapón o pistilo al picnómetro. El brazo lateral está ventilado con tapa ventilada 5/12. El rango del termómetro debe ser entre 14°C a 37°C, en divisiones de 0.2°C DE TOLERANCIA. Volumen de 50 mililitros de capacidad para la Norma ASTM 153. Se debe presentar el certificado de calidad.	Unidad	1	\$	1.476.626	19%	\$	280.559	\$	1.757.185	\$	1.757.185
85	HIDRÓXIDO DE SODIO LÍQUIDO	Hidróxido de sodio 0,1 N. Grado Reactivo. Fecha mínima de vencimiento 1 año a partir de la fecha de entrega. Anexar Ficha Técnica y Certificado de Control de Calidad. Por Litro	Unidad	1	\$	185.228	19%	\$	35.193	\$	220.421	\$	220.421
86	HIDRÓXIDO DE SODIO GRANULADO	Hidróxido de Sodio granulado. Grado Reactivo. Fecha mínima de vencimiento 2 años a partir de la fecha de entrega. Anexar Ficha Técnica y Certificado de Control de Calidad. 1 kg	Unidad	1	\$	115.432	19%	\$	21.932	\$	137.364	\$	137.364
87	TAPAS PARA BOTELLAS DE CERVEZA	El diseño es de 21 dientes para fuerte agarre. Tipo corona. De color plateado o doradas.	Unidad	1	\$	330.506	19%	\$	62.796	\$	393.302	\$	393.302
88	AGITADORES MAGNÉTICOS	Los agitadores magnéticos son utilizaos para mezclas en recipientes por lo general de vidrio, los cuales van acompañados de una placa calefactora. Su Diámetro es de 9 milímetros y de largo 15 milímetros de longitud aproximadamente.	Unidad	1	\$	991.600	19%	\$	188.404	\$	1.180.004	\$	1.180.004
89	ALFA-AMILASA	Alfa-Amilasa. Transforma los Almidones en azúcares más simples. Utilizada en la determinación de fibra en alimentos. Grado alimenticio. Fecha de vencimiento mínimo de 1 año. Incluir Ficha Técnica.	ml	1	\$	-	19%	\$	-	\$	-	\$	-
90	PROTEASA	Proteasa. Utilizada en la determinación de fibra en alimentos. Grado alimenticio. Fecha de vencimiento mínimo de 1 año. Incluir Ficha Técnica.	ml	1	\$	844.542	19%	\$	160.463	\$	1.005.005	\$	1.005.005
91	GLUCOAMILASA	Glucoamilasa. Utilizada en la determinación de fibra en alimentos. Grado alimenticio. Fecha de vencimiento mínimo de 1 año. Incluir Ficha Técnica.	ml	1	\$	173.112	19%	\$	32.891	\$	206.003	\$	206.003
92	BURETA GRADUADA	Recipiente de forma alargada, graduado, tubular de diámetro interno uniforme con llave de paso en su extremo inferior. El volumen es de 50 ml. Bureta de Vidrio Clase A, llave PTFE, 50 ml (0.05), Graduada. Incluir certificado de calidad.	Unidad	1	\$	334.440	19%	\$	63.544	\$	397.984	\$	397.984
93	Carburo industrial	Reactivo hudoetps	Unidad	1	\$	173.952	19%	\$	33.051	\$	207.003	\$	207.003
94	TAMIZ	Tamiz de acero inoxidable redondo de 8 pulgadas de diametro #12 con una malla cuadrada de 1,68 milímetros de abertura según la especificación para lavado ASTM E11	Unidad	1	\$	469.668	19%	\$	89.237	\$	558.905	\$	558.905
95	TAMIZ	es un tamiz con una malla de 200 aberturas por pulgada (aproximadamente 75 micrómetros), que se utiliza para separar partículas muy finas de un material	Unidad	1	\$	342.860	19%	\$	65.143	\$	408.003	\$	408.003
96	MORTEROS DE PORCELANA	Accesorio para laboratorio de suelos, morteros de porcelana o de granito de calidad superior no esmaltado pero finamente pulido de capacidad de 50 mililitros, consta de un pilon o pistilo de 110 milímetros de largo y 83 milímetros de diametro, El Mortero tiene como finalidad machacar o triturar sustancias solidas y posee un instrumento pequeño creado del mismo material llamado "Mano o Pilon" y es el encargado del triturado es un utensilio compuesto de un recipiente cóncavo y un pistilo o mano, para machar o aplastar los alimentos o condimentos.es usado en boticas o en la cocina para machacar distintas sustancias	Unidad	1	\$	250.844	19%	\$	47.660	\$	298.504	\$	298.504
97	CINCEL	cincel con grip de Acero al cromo vanadio. Absorbe vibraciones y protege la mano de golpes accidentales. Largo. 8 Pulgadas.Cuña: 1 Pulgada	Unidad	1	\$	76.220	19%	\$	14.482	\$	90.702	\$	90.702
98	ATOMIZADOR	Envase de 500 mililitros con atomizador, elaborado en material PET de forma cilíndrica mas conocido como campana, boquilla de 28 mm de diametro y refuerzo en la base para una mayor durabilidad	Unidad	1	\$	2.588	19%	\$	492	\$	3.080	\$	3.080
99	SECADOR	secador de pelo 2000 o 2400, ancho 42.5 cm, alto 23.5 cm, fondo de 30 cm ,antidiferente iones y ceramica, consumo de 110 voltios, filtro manual, incluye un concentrador y 1 difusor, 1875 o 2400 wats 80 km por hora, 3 o 4 temperaturas con velocidad variable, rafaga de aire frio, filtro de aire removible, utilizado para secar muestras de gravedad especifica	Unidad	1	\$	258.408	19%	\$	49.098	\$	307.506	\$	307.506
100	CRISOLES	crisoles que soportan temperaturas de 1000°C.El crisol de porcelana utilizado principalmente para calentar, fundir, quemar, y calcinar sustancias aproximadamente 58 mm de diametro superior	Unidad	1	\$	33.786	19%	\$	6.419	\$	40.205	\$	40.205
101	MATRAZ	Matraz aforado con tapon esmerilado. Fabricados en vidrio borosilicato con linea de aforo, clase A, ISO 1042.Diámetro 125mm Altura 300mm, Precisión +/-0.4ml	Unidad	1	\$	167.228	19%	\$	31.773	\$	199.001	\$	199.001
102	CAPSULAS PARA LIMITE DE CONTRACCION	CONJUNTO PARA DETERMINAR EL LIMITE DE CONTRACCIÓN DE SUELOS, Compuesto por: Probeta plástica de 25 ml, Placa de contracción de púas, Recipiente para cristalización: Ø 5,5 cm x 2,3 cm de altura, Plato de contracción Monel: Ø 45 mm x 12,7 mm de altura, Mortero de porcelana de 125 ml	Unidad	1	\$	648.236	19%	\$	123.165	\$	771.401	\$	771.401

103	ARENA DEL GUAMO	arena de guamo presentación bolsa x 5 kg - se utiliza para ensayos de densidades, pasa por tamiz no. 16 y rellene tamiz no. 30. la arena debe tener una densidad y gradación uniforme, no cementada, durable y que fluya libremente. se puede usar una gradación que tenga un coeficiente de uniformidad (d60 /d10) inferior a 2, un tamaño máximo de partículas menor a 2.0mm (no.10) y menos del 3% en peso que pase 250 µm, (no.60). se requiere arena sin finos y sin partículas finas de arena . es deseable usar arena formada por partículas durables, naturales y de forma redondeada para favorecer que fluya libremente	Kilogramo	1	\$ 191.600	19%	\$ 36.404	\$ 228.004	\$ 228.004
104	BROCHA	brocha de cerda natural de 2" , mango de madera	Unidad	1	\$ 11.092	19%	\$ 2.107	\$ 13.199	\$ 13.199
105	BROCHA	brocha de cerda natural de 3" , mango de madera	Unidad	1	\$ 16.808	19%	\$ 3.194	\$ 20.002	\$ 20.002
106	BROCHA	brocha de cerda natural de 4" , mango de madera	Unidad	1	\$ 20.778	19%	\$ 3.948	\$ 24.726	\$ 24.726
107	BANDEJA METALICA	Accesorio para laboratorio de suelos, Bandeja metálica galvanizada "DIR" de 45 x 45 x 6 cm, con manijas integradas para su facil manejo, su material debe soportar temperaturas de mas de 110 grados centigrados, sirven para lavar y secar muestras de suelos en el horno	Unidad	1	\$ 285.968	19%	\$ 54.334	\$ 340.302	\$ 340.302
108	BANDEJA METALICA	Accesorio para laboratorio de suelos, Bandeja metálica galvanizada de 20 x 20 x 6 cm, con manijas para su facil manejo, su material debe soportar temperaturas de mas de 110 grados centigrados, sirven para lavar y secar muestras de suelos en el horno	Unidad	1	\$ 136.474	19%	\$ 25.930	\$ 162.404	\$ 162.404
109	BANDEJA METALICA	Accesorio para laboratorio de suelos, Bandeja metálica galvanizada de 35 x 35 x 6 cm, con manijas para su facil manejo, su material debe soportar temperaturas de mas de 110 grados centigrados, sirven para lavar y secar muestras de suelos en el horno	Unidad	1	\$ 244.624	19%	\$ 46.479	\$ 291.103	\$ 291.103
110	BANDEJA METALICA	Accesorio para laboratorio de suelos, Bandeja metálica galvanizada de 60 x 60 x 6 cm con manijas para su facil manejo, su material debe soportar temperaturas de mas de 110 grados centigrados, sirven para lavar y secar muestras de suelos en el horno	Unidad	1	\$ 491.632	19%	\$ 93.410	\$ 585.042	\$ 585.042
111	BANDEJA METALICA	Bandeja metálica galvanizada de 40 x 40 x 6 cm, con manijas para su facil manejo, su material debe soportar temperaturas de mas de 110 grados centigrados, sirven para lavar y secar muestras de suelos en el horno	Unidad	1	\$ 258.824	19%	\$ 49.177	\$ 308.001	\$ 308.001
112	PLATONES	Accesorio para laboratorio de suelos, Platón de aluminio No. 15, de 150 mm de diámetro y 40 mm de altura, su material debe soportar temperaturas de mas de 110 grados centigrados, sirven para lavar y secar muestras de suelos en el horno y estufa	Unidad	1	\$ 17.230	19%	\$ 3.274	\$ 20.504	\$ 20.504
113	PLANTONES	Accesorio para laboratorio de suelos, Platón de aluminio No. 25, de 250 mm de diámetro y 75 mm de altura, su material debe soportar temperaturas de mas de 110 grados centigrados, sirven para lavar y secar muestras de suelos en el horno y estufa	Unidad	1	\$ 25.970	19%	\$ 4.934	\$ 30.904	\$ 30.904
114	PLATONES	Accesorio para laboratorio de suelos, Platón de aluminio No. 30, de 300 mm de diámetro y 85 mm de altura, su material debe soportar temperaturas de mas de 110 grados centigrados, sirven para lavar y secar muestras de suelos en el horno y estufa	Unidad	1	\$ 41.810	19%	\$ 7.944	\$ 49.754	\$ 49.754
115	PLANTONES	Accesorio para laboratorio de suelos, Platón de aluminio No. 40, de 400 mm de diámetro y 120 mm de altura, su material debe soportar temperaturas de mas de 110 grados centigrados, sirven para lavar y secar muestras de suelos en el horno y estufa	Unidad	1	\$ 60.296	19%	\$ 11.456	\$ 71.752	\$ 71.752
116	PLATONES	Accesorio para laboratorio de suelos, Platón de aluminio No. 20 "DIR" de 200 mm de diámetro y 60 mm de altura, su material debe soportar temperaturas de mas de 110 grados centigrados, sirven para lavar y secar muestras de suelos en el horno y estufa	Unidad	1	\$ 20.778	19%	\$ 3.948	\$ 24.726	\$ 24.726
117	PARAFINA	Insumo para laboratorio de suelos, parafina sólida Sustancia sólida, blanca, translúcida, inodora y que funde fácilmente, que se obtiene de la destilación del petróleo o de materias bituminosas naturales y se emplea para fabricar velas y para otros usos. hidrocarburos alcanos (bulto de 1 kg)	Otro	1	\$ 52.190	19%	\$ 9.916	\$ 62.106	\$ 62.106
118	BARRA METALICA	barra metálica #18 de ahoyar profesional 16 libras de peso y 1.40 metros de largo con un extremo punteado y una cabeza cortante de 11 centímetros de ancho	Unidad	1	\$ 322.522	19%	\$ 61.279	\$ 383.801	\$ 383.801
119	CUCHILLOS	cuchillos con cabo plastico, de hoja de acero inoxidable de 3 pulgadas	Unidad	1	\$ 77.146	19%	\$ 14.658	\$ 91.804	\$ 91.804
120	CINTA METRICA	cinta métrica en fibra de vidrio de longitud 50 metros	Unidad	1	\$ 137.128	19%	\$ 26.054	\$ 163.182	\$ 163.182
121	FLEXOMETRO	flexometro metálico de 5 mts.	Unidad	1	\$ 27.430	19%	\$ 5.212	\$ 32.642	\$ 32.642
122	PALA	pala cuadrada no. 4 estampada en acero, tratada termicamente para menor desgaste y resistencia a la flexion, tracción o torsión e impacto, incluye cabo de madera	Unidad	1	\$ 143.298	19%	\$ 27.227	\$ 170.525	\$ 170.525
123	PALIN	palin plano u hoyador en acero inoxidable con cabo de madera. Medidas (Alto: 500mm. Ancho: 177mm. Espesor: 2.3mm.)	Unidad	1	\$ 128.574	19%	\$ 24.429	\$ 153.003	\$ 153.003
124	PICA	pica para contrucción 5 lb con cabo de madera de 60 cm de largo, una parte de acero de unos 60 cm de largo y 5 de grueso, perpendicular a la parte metálica; esta parte metálica termina en punta en uno de los extremos y es plano con borde ancho y cortante en el otro. el extremo que termina en punta es usado en suelos duros y con presencia de piedras, mientras que el extremo ancho es usado para suelos blandos, excavaciones y desterronado, se denomina piocha, zapapico, esplocha, picota o pico de punta y paleta a una variante del pico en la que un extremo tiene forma de azada estrecha y alargada.	Unidad	1	\$ 104.388	19%	\$ 19.834	\$ 124.222	\$ 124.222
125	PROBETA	probeta plastica de 1000 ml grabada	Unidad	1	\$ 133.234	19%	\$ 25.314	\$ 158.548	\$ 158.548
126	PINZAS	pinzas metálicas para crisoles de acero inoxidable y su función es sostener y manipular capsulas de evaporación	Unidad	1	\$ 404.574	19%	\$ 76.869	\$ 481.443	\$ 481.443
127	TUBO SHELBY	Tubo tipo Shelby de acero o acero inoxidable para toma de muestras de suelo, con pared delgada. Diámetro: 2" (50 mm) Longitud: 18" con cabezote metalico de tres puntos de apoyo	Unidad	1	\$ 339.498	19%	\$ 64.505	\$ 404.003	\$ 404.003
128	BOLSAS	bolsas plasticas para sellar al vacio. Se adapta a todos los selladores al vacio estilo abrazadera. Medidas: 18x25Centímetros Unidades:100	Otro	1	\$ 86.138	19%	\$ 16.366	\$ 102.504	\$ 102.504
TOTAL									\$ 58.468.368

Validez de la orfeta: 90 dias


 ADRIANA CAMILA ALVAREZ TAMARA
 C.C. 1.065.845.608
 LOGISTICA Y SUMINISTRO CELESTE SAS
 NIT. 901.429.232-3
 TEL. 3503478518



SERVICIOS IDS

Señores: Servicio de Aprendizaje Sena- Regional Magdalena

NIT: 899.999.034-1

Dirección: #N/D

COTIZACIÓN

C-2-210

Fecha COTIZACION

30/3/2026

ITEM	BIEN O SERVICIO	ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL BIEN O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNIDAD SIN IVA	PORCENTAJE IVA	VALOR DEL IVA POR UNIDAD	VALOR UNIDAD +IVA	VALOR TOTAL CON IVA
1	Medios de Cultivos	Agar SPS para la determinación de esporas de Clostridium sulfito reductor Frasco por 500 g	Unidad	1	\$ 1.632.376	19%	\$ 310.151	\$ 1.942.527	\$ 1.942.527
2	Medios de Cultivos	Aga Estándar Plate Count, Agar para determinación de Microorganismos Mesófilos Frasco por 500 g Marca Reconocida, Fecha de vencimiento mayor a 2027. Frasco por 500 g	Unidad	1	\$ 1.175.382	19%	\$ 223.323	\$ 1.398.705	\$ 1.398.705
3	Medios de Cultivos	Suplemento para el agar Baird Parker 50 ml de la Emulsion Yema de Huevo + Telurito, marca reconocida. Fecha de vencimiento mayor a 2027	Unidad	1	\$ 461.182	19%	\$ 87.625	\$ 548.807	\$ 548.807
4	Medios de Cultivos	Agar Selectivo para Bacillus cereus según Mossell. Presentación frasco por 500 g. Deshidratado, marca reconocida, fecha de vencimiento mayor a 2027	Unidad	1	\$ 757.650	19%	\$ 143.954	\$ 901.604	\$ 901.604
5	Medios de Cultivos	Agar SS (Salmonella - Shigella) Deshidratado, marca reconocida, fecha de vencimiento mayor a 2027 Frasco por 500 g	Unidad	1	\$ 1.114.290	19%	\$ 211.715	\$ 1.326.005	\$ 1.326.005
6	Medios de Cultivos	Agar Saboraud Frasco por 500 g Deshidratado, marca reconocida, fecha de vencimiento mayor a 2027	Unidad	1	\$ 576.472	19%	\$ 109.530	\$ 686.002	\$ 686.002
7	Medios de Cultivos	Agar Papa Dextrosa para determinación de Mohos y Levaduras Frasco por 500 g. Deshidratado, marca reconocida, fecha de vencimiento mayor a 2027	Unidad	1	\$ 966.826	19%	\$ 183.697	\$ 1.150.523	\$ 1.150.523
8	Medios de Cultivos	Caldo Lactosa Verde Bili Brillante Brilla frasco por 500 g. Deshidratado, marca reconocida, fecha de vencimiento mayor a 2027	Unidad	1	\$ 1.251.766	19%	\$ 237.836	\$ 1.489.602	\$ 1.489.602
9	Medios de Cultivos	Caldo Lauryl Sulfato Frasco por 500 g. Deshidratado, marca reconocida, fecha de vencimiento mayor a 2027	Unidad	1	\$ 573.532	19%	\$ 108.971	\$ 682.503	\$ 682.503
10	Medios de Cultivos	Agua Peptonada Frasco por 500 g. Deshidratado, marca reconocida, fecha de vencimiento mayor a 2027	Unidad	1	\$ 529.750	19%	\$ 100.653	\$ 630.403	\$ 630.403
11	Medios de Cultivos	Agar Chromocult Frasco por 500 g. Deshidratado, marca reconocida, fecha de vencimiento mayor a 2027	Unidad	1	\$ 7.010.086	19%	\$ 1.331.916	\$ 8.342.002	\$ 8.342.002
12	Medios de Cultivos	Agar EMB (Eosina Azul de Metileno) Frasco por 500 g. Deshidratado, marca reconocida, fecha de vencimiento mayor a 2027	Unidad	1	\$ 786.556	19%	\$ 149.446	\$ 936.002	\$ 936.002
13	Medios de Cultivos	Agar MacConkey para Enterobacterias Frasco por 500 g. Deshidratado, marca reconocida, fecha de vencimiento mayor a 2027	Unidad	1	\$ 1.111.834	19%	\$ 211.248	\$ 1.323.082	\$ 1.323.082
14	Medios de Cultivos	Caldo BHI infusión Cerebro Corazón Frasco por 500 g. Deshidratado, marca reconocida, fecha de vencimiento mayor a 2027 caja por 20 unidades	Unidad	1	\$ 1.283.070	19%	\$ 243.783	\$ 1.526.853	\$ 1.526.853
15	Medios de Cultivos	Caldo Salmosyst base Frasco por 500 g. Deshidratado, marca reconocida, fecha de vencimiento mayor a 2027	Unidad	1	\$ 643.952	19%	\$ 122.351	\$ 766.303	\$ 766.303
16	Medios de Cultivos	Agar Baird Parker Frasco por 500 g. Deshidratado, marca reconocida, fecha de vencimiento mayor a 2027	Unidad	1	\$ 1.289.650	19%	\$ 245.034	\$ 1.534.684	\$ 1.534.684
17	Insumos de Laboratorio	Cajas de petri en plástico de 60 x 15 mm desechables paquete por 20 unidades	Unidad	1	\$ 39.736	19%	\$ 7.550	\$ 47.286	\$ 47.286
18	Insumos de Laboratorio	Cajas de petri en vidrio de 60 x 15 mm	Unidad	1	\$ 22.828	19%	\$ 4.337	\$ 27.165	\$ 27.165
19	Insumos de Laboratorio	Cajas de petri redonda grande de diametro tapa 100 mm x 15 mm de altura, parte inferior (base) Autoclavable vidrio tipo pirex. Marca reconocida	Unidad	1	\$ 8.194	19%	\$ 1.557	\$ 9.751	\$ 9.751
20	Insumos de Laboratorio	Laminas Portaobjeto banda mate para rotulado. Caja por 50 Unds	Unidad	1	\$ 9.786	19%	\$ 1.859	\$ 11.645	\$ 11.645
21	Instrumentos de medición de volumen	Pipeta Graduada de 10 ml paquete por 5 Unidades	Unidad	1	\$ 40.970	19%	\$ 7.784	\$ 48.754	\$ 48.754
22	Instrumentos de medición de volumen	Pipeta Graduada de 1 ml paquete por 3 Unidades	Unidad	1	\$ 125.358	19%	\$ 23.818	\$ 149.176	\$ 149.176
23	Generador de atmosfera de Anaerobiosis	Sobres de Anaerobiosis paquete por 10 sobres	Unidad	1	\$ 1.385.716	19%	\$ 263.286	\$ 1.649.002	\$ 1.649.002
24	Tubos de ensayo	Tubos de vidrio de 16 x160 tapa rosca	Unidad	1	\$ 16.472	19%	\$ 3.130	\$ 19.602	\$ 19.602
25	Instrumentos de medición de volumen	Beakers de 250 mL	Unidad	1	\$ 23.062	19%	\$ 4.382	\$ 27.444	\$ 27.444
26	Instrumentos de medición de volumen	Beakers de 500 mL	Unidad	1	\$ 29.350	19%	\$ 5.577	\$ 34.927	\$ 34.927
27	Instrumentos de medición de volumen	Beakers de 1000 mL	Unidad	1	\$ 60.946	19%	\$ 11.580	\$ 72.526	\$ 72.526

28	Pipeta o Pipeteador	Bombas pipetadoras de cremallera pipette pum lapicero 10ml para succión	Unidad	1	\$	88.072	19%	\$	16.734	\$	104.806	\$	104.806
29	Soporte para tubos de ensayo	Gradilla plástica capacidad para 50 tubos de ensayo polipropileno y autoclavable	Unidad	1	\$	93.884	19%	\$	17.838	\$	111.722	\$	111.722
30	Tubos de fermentación Durham	Para determinar la producción de gases de microorganismos caja por 100 unidades	Unidad	1	\$	81.936	19%	\$	15.568	\$	97.504	\$	97.504
31	Reactivo para Laboratorio	Etanol Industrial para mechero al 99% v/v Frasco por 1 Litro	Unidad	1	\$	163.868	19%	\$	31.135	\$	195.003	\$	195.003
32	Frascos schott tapa azul	Frascos schott Tapa Rosca de 1000 ml	Unidad	1	\$	28.002	19%	\$	5.320	\$	33.322	\$	33.322
33	Cinta para esterilización	Cinta Indicadora de Esterilización	Unidad	1	\$	29.652	19%	\$	5.634	\$	35.286	\$	35.286
34	Barra de Agitación Magnetica	Barra de Agitación Magnetica set por 8 unidades	Unidad	1	\$	189.416	19%	\$	35.989	\$	225.405	\$	225.405
35	Jabón Antibacterial Neutro	Jabón Líquido para manos antibacterial neutro de 1 litro	Unidad	1	\$	16.472	19%	\$	3.130	\$	19.602	\$	19.602
36	Hipoclorito de sodio	Hipoclorito de Sodio al 13% por galón de 4 Litros	Unidad	1	\$	62.272	19%	\$	11.832	\$	74.104	\$	74.104
37	Alcohol Antiséptico	Alcohol Antiséptico al 70 - 75 % bidon de 20 litros	Unidad	1	\$	311.346	19%	\$	59.156	\$	370.502	\$	370.502
38	Paño Limpiador Absorbente	Toalla de papel para secado de manos Absorbente Kraft Rollo por 120 paños	Unidad	1	\$	319.540	19%	\$	60.713	\$	380.253	\$	380.253
39	Reactivos analisis de Microbiología	Alcohol Acetona frasco por 500 ml	Unidad	1	\$	74.120	19%	\$	14.083	\$	88.203	\$	88.203
40	Reactivos analisis de Microbiología	Fucsina de Gram frasco por 500 ml	Unidad	1	\$	65.212	19%	\$	12.390	\$	77.602	\$	77.602
41	Reactivos analisis de Microbiología	Safranina de Gram frasco por 500 ml	Unidad	1	\$	82.776	19%	\$	15.727	\$	98.503	\$	98.503
42	Reactivos analisis de Microbiología	Violeta de Gram frasco por 500 ml	Unidad	1	\$	57.648	19%	\$	10.953	\$	68.601	\$	68.601
43	Reactivos analisis de Microbiología	Lugol de Gram frasco por 500 ml	Unidad	1	\$	49.416	19%	\$	9.389	\$	58.805	\$	58.805
44	Reactivos analisis de Microbiología	Azul de Lactofenol Frasco por 100 ml	Unidad	1	\$	81.516	19%	\$	15.488	\$	97.004	\$	97.004
45	Aceite de inmersión para Microscopio	Aceite de inmersión para observación en microscopio Frasco por 100 ml	Unidad	1	\$	206.938	19%	\$	39.318	\$	246.256	\$	246.256
46	Intrumentos de dosificación	Cucharas de cocina en acero inoxidable paquete por 6 unidades	Unidad	1	\$	48.912	19%	\$	9.293	\$	58.205	\$	58.205
47	Instrumento de corte	Tenedores de cocina en acero inoxidable paquete por 6 unidades	Unidad	1	\$	49.416	19%	\$	9.389	\$	58.805	\$	58.805
48	Tijeras de Laboratorio	Tijeras Escolar 24 cm	Unidad	1	\$	24.456	19%	\$	4.647	\$	29.103	\$	29.103
49	Paño Limpiador Absorbente	Toallas WyPall Mega Rollo por 80 Paños	Unidad	1	\$	114.708	19%	\$	21.795	\$	136.503	\$	136.503
50	Gasa hospitalaria	Gasa quirúrgica. Rollo 100 metros	Unidad	1	\$	280.404	19%	\$	53.277	\$	333.681	\$	333.681
51	Algodón	Algodón Quirúrgico paquete por 500 g	Unidad	1	\$	41.180	19%	\$	7.824	\$	49.004	\$	49.004
52	Cinta para rotulado	Cinta de enmascarar 18 Mm X 40 Metros	Unidad	1	\$	15.734	19%	\$	2.989	\$	18.723	\$	18.723
53	Marcadores para rotular	Marcadores sharpie paquete por 4 unidades	Unidad	1	\$	32.608	19%	\$	6.196	\$	38.804	\$	38.804
54	Dispositivos de dosificación	Goteros de plastico 3ml paquete por 100 unidades	Unidad	1	\$	49.668	19%	\$	9.437	\$	59.105	\$	59.105
55	Dispositivos de dosificación	Frasco gotero de vidrio 50 ml color ambar caja por 10 Unidades	Unidad	1	\$	106.514	19%	\$	20.238	\$	126.752	\$	126.752
56	Dispositivo de Inoculación	Asas bacteriológicas desechables paquete por 10 unidades	Unidad	1	\$	684.708	19%	\$	130.095	\$	814.803	\$	814.803
57	Suministros y accesorios de Laboratorio	Rack de 96 puntas para micropipetas 1000 UI con filtros, esteriles	Unidad	1	\$	109.794	19%	\$	20.861	\$	130.655	\$	130.655
58	Medios de Cultivos	Lamina Petrifilm para la detección rapida de microorganismos Placas PetrifilmTM para Recuento de Aerobios Totales (Aerobic Count AC) son un medio de cultivo listo para ser empleado, que contiene nutrientes del Agar Standard Methods, un agente gelificante soluble en agua fría y un tinte indicador de color rojo que facilita el recuento de las colonias. Las Placas Petrifilm AC se utilizan para el recuento de la población total existente de bacterias aerobias en productos, superficies, etc.Caja por 100 unidades	Unidad	1	\$	815.130	19%	\$	154.875	\$	970.005	\$	970.005
59	Medios de Cultivos	Lamina Petrifilm para la detección rapida de microorganismos Placas PetrifilmTM para Recuento de Coliformes son un medio de cultivo listo para ser empleado, que contiene nutrientes del Agar Standard Methods, un agente gelificante soluble en agua fría y un tinte indicador de color rojo que facilita el recuento de las colonias. Las Placas Petrifilm AC se utilizan para el recuento de la población total existente de bacterias aerobias en productos, superficies, etc. Caja por 100 unidades	Unidad	1	\$	2.149.918	19%	\$	408.484	\$	2.558.402	\$	2.558.402
60	Dispositivos de dosificación	Frasco con bomba dosificadora graduada, para llenado rapido de tubos de ensayo, frasco capacidad para un litro	Unidad	1	\$	33.112	19%	\$	6.291	\$	39.403	\$	39.403
61	Instrumentos de medición de volumen	Tubos para centrifuga, de polipropileno capacidad 15 ml. Paquete x 50 Unidades	Unidad	1	\$	139.290	19%	\$	26.465	\$	165.755	\$	165.755
62	Tego 51	Tego 51, detergente enzimático que actúa como desinfectante de amplio espectro, de uso general en la industria, galón x 5 L	Unidad	1	\$	329.414	19%	\$	62.589	\$	392.003	\$	392.003
63	Plancha magnetica	Plancha de calentamiento con agitación magnética 1600 Rpm, incluido soporte de termometro ajustable. para laboratorio industrial agricola	Unidad	1	\$	2.785.716	19%	\$	529.286	\$	3.315.002	\$	3.315.002

64	Microtubos viales	Microtubos Viales De 1.5ml Color Natural Pp Bolsa X 500 unidades	Unidad	1	\$	114.708	19%	\$	21.795	\$	136.503	\$	136.503
65	Beaker 2000 ml Clase A	Vidrio borosilicato 3.3, con graduación estándar, esterilizable, con pico. Capacidad 2000 mL	Unidad	1	\$	248.324	19%	\$	47.182	\$	295.506	\$	295.506
66	Beaker 3000 ml Clase A	Vidrio borosilicato 3.3, con graduación estándar, esterilizable, con pico. Capacidad 3000 mL	Unidad	1	\$	409.668	19%	\$	77.837	\$	487.505	\$	487.505
67	Pipetas graduada de 5 ml Clase A	Las pipetas graduadas con escala de volumen se usan para dosificar líquidos, con aforos circulares en puntos principales, escalas y cifras bien legibles. Clase AS. Fabricadas de vidrio con puntas y extremidades específicamente formadas, facetadas y pulidas al fuego	Unidad	1	\$	49.416	19%	\$	9.389	\$	58.805	\$	58.805
68	Probeta graduada de vidrio 500 mL clase A	Fabricada con vidrio de borosilicato 3.3 resistente a productos químicos, con escala de graduaciones de 2 mL que ofrece visibilidad contra líquidos de cualquier color. Poseen con pico y base hexagonal.	Unidad	1	\$	363.550	19%	\$	69.075	\$	432.625	\$	432.625
69	Pinzas largas punta lisa	Pinzas largas metálicas para disección, punta roma, sin garra, 21 cm de largo, material en acero inoxidable	Unidad	1	\$	93.406	19%	\$	17.747	\$	111.153	\$	111.153
70	Pipeteadores con rango 5 ml	Pipeteador tipo lapicero para medir volumen de 2 a 10 ml	Unidad	1	\$	87.178	19%	\$	16.564	\$	103.742	\$	103.742
71	Microespatula	Material de acero inoxidable que permite tomar con ellas pequeñas cantidades de sólido en polvo, sus medidas de largo y ancho son de 120mm x 4mm.	Unidad	1	\$	49.416	19%	\$	9.389	\$	58.805	\$	58.805
72	yodo - povidona	Yodo solución, en una concentración de 10%. Galon x 3.7 litros	Unidad	1	\$	499.952	19%	\$	94.991	\$	594.943	\$	594.943
73	Medio basal modificado Murashige y Skoog (1962)	Medio de cultivo basal (MS)Murashige & Skoog con vitaminas: Esta formulación del medio Murashige & Skoog (MS) polvo para 50 Litros. Frasco x 216.5 g. Aprobado para uso en el cultivo de tejidos vegetales. Concentración de trabajo: 4.3 g/L.	Unidad	1	\$	643.952	19%	\$	122.351	\$	766.303	\$	766.303
74	Etolol 96% o Alcohol etílico CH3CH2OH, líquido claro CAS:64-17-5, grado analítico ACS, garrafa 20 litros	Etolol 96% o Alcohol etílico CH3CH2OH, líquido claro CAS:64-17-5, grado analítico ACS, garrafa 20 litros	Unidad	1	\$	293.450	19%	\$	55.756	\$	349.206	\$	349.206
75	Hipoclorito de Sodio 13%, Caneca por 20 Litros	Hipoclorito de Sodio 13%, Caneca por 20 Litros	Unidad	1	\$	461.182	19%	\$	87.625	\$	548.807	\$	548.807
76	Solución de almacenamiento para electrodo KCL 3M	Equipada con un tapón especial para facilitar el llenado de electrodos. La solución de llenado de electrodos Mettler Toledo™ KCl 3M es una solución de electrolitos que permite un rendimiento óptimo de electrodos de pH y de ion selectivo. Este electrolito puente no contiene iones de plata que puedan contaminar las muestras frascos de 250ml	Unidad	1	\$	413.870	19%	\$	78.635	\$	492.505	\$	492.505
77	Hojas para bisturi	Hojas de acero inoxidable para bisturí, estériles para cirugía # 10 X 100	Unidad	1	\$	75.708	19%	\$	14.385	\$	90.093	\$	90.093
78	Hojas para bisturi	Hojas de acero inoxidable para bisturí, estériles para cirugía # 24 X 100	Unidad	1	\$	82.776	19%	\$	15.727	\$	98.503	\$	98.503
79	Bandeja de germinación	Bandeja de germinación 18 cavidades para endurecimiento de vitroplantas	Unidad	1	\$	16.142	19%	\$	3.067	\$	19.209	\$	19.209
80	Papel Kraft 76.5 cm x 230 m	Papel utilizado en el laboratorio para el empaque de material estéril.	Unidad	1	\$	170.516	19%	\$	32.398	\$	202.914	\$	202.914
81	Toallas Wypall	Paño de limpieza de alta tecnología que combina celulosa y polipropileno. Dimensiones 42cm por 28 cm. 88 hojas	Unidad	1	\$	107.060	19%	\$	20.341	\$	127.401	\$	127.401
82	Melaza	Líquido viscoso de origen vegetal, de color marrón oscuro, procedente de la concentración de los caldos de producción de azúcar de caña de azúcar. 1 bulto de 30Kg	Unidad	1	\$	81.936	19%	\$	15.568	\$	97.504	\$	97.504
83	Beaker de 500 ml plastico	Beaker de 500 ml plastico de resistencia autoclavable	Unidad	1	\$	15.650	19%	\$	2.974	\$	18.624	\$	18.624
84	PICNÓMETRO	Picnómetro. Es utilizado en la determinación de densidades a líquidos. El termómetro es de cono cónico estandar 10/18, el cual sirve como tapón o pistilo al picnómetro. El brazo lateral está ventilado con tapa ventilada 5/12. El rango del termómetro debe ser entre 14°C a 37°C, en divisiones de 0.2°C DE TOLERANCIA. Volumen de 50 mililitros de capacidad para la Norma ASTM 153. Se debe presentar el certificado de calidad.	Unidad	1	\$	1.404.944	19%	\$	266.939	\$	1.671.883	\$	1.671.883
85	HIDRÓXIDO DE SODIO LÍQUIDO	Hidróxido de sodio 0,1 N. Grado Reactivo. Fecha mínima de vencimiento 1 año a partir de la fecha de entrega. Anexar Ficha Técnica y Certificado de Control de Calidad. Por Litro	Unidad	1	\$	177.136	19%	\$	33.656	\$	210.792	\$	210.792
86	HIDRÓXIDO DE SODIO GRANULADO	Hidróxido de Sodio granulado. Grado Reactivo. Fecha mínima de vencimiento 2 años a partir de la fecha de entrega. Anexar Ficha Técnica y Certificado de Control de Calidad. 1 kg	Unidad	1	\$	110.860	19%	\$	21.063	\$	131.923	\$	131.923
87	TAPAS PARA BOTELLAS DE CERVEZA	El diseño es de 21 dientes para fuerte agarre. Tipo corona. De color plateado o doradas.	Unidad	1	\$	311.346	19%	\$	59.156	\$	370.502	\$	370.502

88	AGITADORES MAGNÉTICOS	Los agitadores magnéticos son utilizaos para mezclas en recipientes por lo general de vidrio, los cuales van acompañados de una placa calefactora. Su Diámetro es de 9 milímetros y de largo 15 milímetros de longitud aproximadamente.	Unidad	1	\$	966.810	19%	\$	183.694	\$	1.150.504	\$	1.150.504
89	ALFA-AMILASA	Alfa-Amilasa. Transforma los Almidones en azúcares más simples. Utilizada en la determinación de fibra en alimentos. Grado alimenticio. Fecha de vencimiento mínimo de 1 año. Incluir Ficha Técnica.	ml	1	\$	-	19%	\$	-	\$	-	\$	-
90	PROTEASA	Proteasa. Utilizada en la determinación de fibra en alimentos. Grado alimenticio. Fecha de vencimiento mínimo de 1 año. Incluir Ficha Técnica.	ml	1	\$	827.736	19%	\$	157.270	\$	985.006	\$	985.006
91	GLUCOAMILASA	Glucoamilasa. Utilizada en la determinación de fibra en alimentos. Grado alimenticio. Fecha de vencimiento mínimo de 1 año. Incluir Ficha Técnica.	ml	1	\$	165.548	19%	\$	31.454	\$	197.002	\$	197.002
92	BURETA GRADUADA	Recipiente de forma alargada, graduado, tubular de diámetro interno uniforme con llave de paso en su extremo inferior. El volumen es de 50 ml. Bureta de Vidrio Clase A, llave PTFE, 50 ml (0.05), Graduada. Incluir certificado de calidad.	Unidad	1	\$	324.458	19%	\$	61.647	\$	386.105	\$	386.105
93	Carburo industrial	Reactivo hudoetrs	Unidad	1	\$	164.708	19%	\$	31.295	\$	196.003	\$	196.003
94	TAMIZ	Tamiz de acero inoxidable redondo de 8 pulgadas de diametro #12 con una malla cuadrada de 1,68 milímetros de abertura según la especificación para lavado ASTM E11	Unidad	1	\$	446.978	19%	\$	84.926	\$	531.904	\$	531.904
95	TAMIZ	es un tamiz con una malla de 200 aberturas por pulgada (aproximadamente 75 micrómetros), que se utiliza para separar partículas muy finas de un material	Unidad	1	\$	329.414	19%	\$	62.589	\$	392.003	\$	392.003
96	MORTEROS DE PORCELANA	Accesorio para laboratorio de suelos, morteros de porcelana o de granito de calidad superior no esmaltado pero finamente pulido de capacidad de 50 mililitros, consta de un pilon o pistilo de 110 milímetros de largo y 83 milímetros de diametro, El Mortero tiene como finalidad machacar o triturar sustancias solidas y posee un instrumento pequeño creado del mismo material llamado "Mano o Pilon" y es el encargado del triturado.es un utensilio compuesto de un recipiente cóncavo y un pistilo o mano, para majar o aplastar los alimentos o condimentos.es usado en boticas o en la cocina para machacar distintas sustancias	Unidad	1	\$	247.062	19%	\$	46.942	\$	294.004	\$	294.004
97	CINCEL	cinzel con grip de Acero al cromo vanadio, Absorbe vibraciones y protege la mano de golpes accidentales, Largo. 8 Pulgadas,Cuña: 1 Pulgada	Unidad	1	\$	74.334	19%	\$	14.123	\$	88.457	\$	88.457
98	ATOMIZADOR	Envase de 500 mililitros con atomizador, elaborado en material PET de forma cilíndrica mas conocido como campana, boquilla de 28 mm de diametro y refuerzo en la base para una mayor durabilidad	Unidad	1	\$	2.474	19%	\$	470	\$	2.944	\$	2.944
99	SECADOR	secador de pelo 2000 o 2400, ancho 42,5 cm ,alto 23,5 cm, fondo de 30 cm ,antiadherente iones y ceramica, consumo de 110 voltios, filtro manual, incluye un concentrador y 1 difusor, 1875 o 2400 wats 80 km por hora, 3 o 4 temperaturas con velocidad variable, rafaga de aire frio, filtro de aire removible, utilizado para secar muestras de gravedad especifica	Unidad	1	\$	247.062	19%	\$	46.942	\$	294.004	\$	294.004
100	CRISOLES	crisoles que soportan temperaturas de 1000°C.El crisol de porcelana utilizado principalmente para calentar, fundir, quemar, y calcinar sustancias aproximadamente 58 mm de diametro superior	Unidad	1	\$	32.608	19%	\$	6.196	\$	38.804	\$	38.804
101	MATRAZ	Matraz aforado con tapon esmerilado .Fabricados en vidrio borosilicato con línea de aforo, clase A, ISO 1042,Diámetro 125mm Altura 300mm, Precisión +/-0,4ml	Unidad	1	\$	164.708	19%	\$	31.295	\$	196.003	\$	196.003
102	CAPSULAS PARA LIMITE DE CONTRACCION	CONJUNTO PARA DETERMINAR EL LÍMITE DE CONTRACCIÓN DE SUELOS, Compuesto por: Probeta plástica de 25 ml, Placa de contracción de púas, Recipiente para cristalización: Ø 5,5 cm x 2,3 cm de altura, Plato de contracción Monel: Ø 45 mm x 12,7 mm de altura,Mortero de porcelana de 125 ml	Unidad	1	\$	625.884	19%	\$	118.918	\$	744.802	\$	744.802
103	ARENA DEL GUAMO	arena de guamo presentación bolsa x 5 kg - se utiliza para ensayos de densidades. pasa por tamiz no.16 y retiene tamiz no.30. la arena debe tener una densidad y gradación uniforme, no cementada, durable y que fluya libremente. se puede usar una gradación que tenga un coeficiente de uniformidad (d60 /d10) inferior a 2, un tamaño máximo de partículas menor a 2.0mm (no.10) y menos del 3% en peso que pase 250 µm, (no.60). se requiere arena sin finos y sin partículas finas de arena . es deseable usar arena formada por partículas durables, naturales y de forma redondeada para favorecer que fluya libremente	Kilogramo	1	\$	186.810	19%	\$	35.494	\$	222.304	\$	222.304

104	BROCHA	brocha de cerda natural de 2" , mango de madera	Unidad	1	\$ 10.656	19%	\$ 2.025	\$ 12.681	\$ 12.681
105	BROCHA	brocha de cerda natural de 3" , mango de madera	Unidad	1	\$ 16.388	19%	\$ 3.114	\$ 19.502	\$ 19.502
106	BROCHA	brocha de cerda natural de 4" , mango de madera	Unidad	1	\$ 19.770	19%	\$ 3.756	\$ 23.526	\$ 23.526
107	BANDEJA METALICA	Accesorio para laboratorio de suelos, Bandeja metálica galvanizada "DIR" de 45 x 45 x 6 cm, con manijas integradas para su facil manejo, su material debe soportar temperaturas de mas de 110 grados centigrados, sirven para lavar y secar muestras de suelos en el horno	Unidad	1	\$ 270.624	19%	\$ 51.419	\$ 322.043	\$ 322.043
108	BANDEJA METALICA	Accesorio para laboratorio de suelos, Bandeja metálica galvanizada de 20 x 20 x 6 cm, con manijas para su facil manejo, su material debe soportar temperaturas de mas de 110 grados centigrados, sirven para lavar y secar muestras de suelos en el horno	Unidad	1	\$ 132.440	19%	\$ 25.164	\$ 157.604	\$ 157.604
109	BANDEJA METALICA	Accesorio para laboratorio de suelos, Bandeja metálica galvanizada de 35 x 35 x 6 cm, con manijas para su facil manejo, su material debe soportar temperaturas de mas de 110 grados centigrados, sirven para lavar y secar muestras de suelos en el horno	Unidad	1	\$ 231.498	19%	\$ 43.985	\$ 275.483	\$ 275.483
110	BANDEJA METALICA	Accesorio para laboratorio de suelos, Bandeja metálica galvanizada de 60 x 60 x 6 cm con manijas para su facil manejo, su material debe soportar temperaturas de mas de 110 grados centigrados, sirven para lavar y secar muestras de suelos en el horno	Unidad	1	\$ 462.994	19%	\$ 87.969	\$ 550.963	\$ 550.963
111	BANDEJA METALICA	Bandeja metálica galvanizada de 40 x 40 x 6 cm, con manijas para su facil manejo, su material debe soportar temperaturas de mas de 110 grados centigrados, sirven para lavar y secar muestras de suelos en el horno	Unidad	1	\$ 253.648	19%	\$ 48.193	\$ 301.841	\$ 301.841
112	PLATONES	Accesorio para laboratorio de suelos, Platón de aluminio No. 15, de 150 mm de diámetro y 40 mm de altura.su material debe soportar temperaturas de mas de 110 grados centigrados, sirven para lavar y secar muestras de suelos en el horno y estufa	Unidad	1	\$ 16.556	19%	\$ 3.146	\$ 19.702	\$ 19.702
113	PLANTONES	Accesorio para laboratorio de suelos, Platón de aluminio No. 25, de 250 mm de diámetro y 75 mm de altura.su material debe soportar temperaturas de mas de 110 grados centigrados, sirven para lavar y secar muestras de suelos en el horno y estufa	Unidad	1	\$ 24.708	19%	\$ 4.695	\$ 29.403	\$ 29.403
114	PLATONES	Accesorio para laboratorio de suelos, Platón de aluminio No. 30, de 300 mm de diámetro y 85 mm de altura.su material debe soportar temperaturas de mas de 110 grados centigrados, sirven para lavar y secar muestras de suelos en el horno y estufa	Unidad	1	\$ 40.760	19%	\$ 7.744	\$ 48.504	\$ 48.504
115	PLANTONES	Accesorio para laboratorio de suelos, Platón de aluminio No. 40, de 400 mm de diámetro y 120 mm de altura.su material debe soportar temperaturas de mas de 110 grados centigrados, sirven para lavar y secar muestras de suelos en el horno y estufa	Unidad	1	\$ 57.648	19%	\$ 10.953	\$ 68.601	\$ 68.601
116	PLATONES	Accesorio para laboratorio de suelos,Platón de aluminio No. 20 "DIR" de 200 mm de diámetro y 60 mm de altura. su material debe soportar temperaturas de mas de 110 grados centigrados, sirven para lavar y secar muestras de suelos en el horno y estufa	Unidad	1	\$ 19.770	19%	\$ 3.756	\$ 23.526	\$ 23.526
117	PARAFINA	Insumo para laboratorio de suelos, parafina solida Sustancia sólida, blanca, translúcida, inodora y que funde fácilmente, que se obtiene de la destilación del petróleo o de materias bituminosas naturales y se emplea para fabricar velas y para otros usos. hidrocarburos alcanos (bulto de 1 kg)	Otro	1	\$ 48.912	19%	\$ 9.293	\$ 58.205	\$ 58.205
118	BARRA METALICA	barra metalica #18 de ahoyar profesional 16 libras de peso y 1.40 metros de largo con un extremo punteado y una cabeza cortante de 11 centímetros de ancho	Unidad	1	\$ 309.750	19%	\$ 58.853	\$ 368.603	\$ 368.603
119	CUCHILLOS	cuchillos con cabo plastico, de hoja de acero inoxidable de 3 pulgadas	Unidad	1	\$ 74.120	19%	\$ 14.083	\$ 88.203	\$ 88.203
120	CINTA METRICA	cinta métrica en fibra de vidrio de longitud 50 metros	Unidad	1	\$ 134.372	19%	\$ 25.531	\$ 159.903	\$ 159.903
121	FLEXOMETRO	flexometro metálico de 5 mts.	Unidad	1	\$ 26.220	19%	\$ 4.982	\$ 31.202	\$ 31.202
122	PALA	pala cuadrada no. 4 estampada en acero, tratada termicamente para menor desgaste y resitencia a la flexion, tracción o torsión e impacto; incluye cabo de madera	Unidad	1	\$ 139.064	19%	\$ 26.422	\$ 165.486	\$ 165.486
123	PALIN	palin plano u hoyador en acero inoxidable con cabo de madera. Medidas (Alto: 500mm. Ancho: 177mm. Espesor: 2,3mm.)	Unidad	1	\$ 123.532	19%	\$ 23.471	\$ 147.003	\$ 147.003

124	PICA	pica para contruccion 5 lb con cabo de madera de 60 cm de largo, una parte de acero de unos 60 cm de largo y 5 de grueso, perpendicular a la parte metálica; esta parte metálica termina en punta en uno de los extremos y es plano con borde ancho y cortante en el otro. el extremo que termina en punta es usado en suelos duros y con presencia de piedras, mientras que el extremo ancho es usado para suelos blandos, excavaciones y desterronado. se denomina piocha, zapapico, espiocha, picota o pico de punta y paleta a una variante del pico en la que un extremo tiene forma de azada estrecha y alargada.	Unidad	1	\$ 102.310	19%	\$ 19.439	\$ 121.749	\$ 121.749
125	PROBETA	probeta plastica de 1000 ml grabada	Unidad	1	\$ 127.984	19%	\$ 24.317	\$ 152.301	\$ 152.301
126	PINZAS	pinzas metalicas para crisoles de acero inoxidable y su función es sostener y manipular capsulas de evaporación	Unidad	1	\$ 390.692	19%	\$ 74.231	\$ 464.923	\$ 464.923
127	TUBO SHELBY	Tubo tipo Shelby de acero o acero inoxidable para toma de muestras de suelo, con pared delgada.Diámetro: 2" (50 mm) Longitud: 18" con cabezote metalico de tres puntos de apoyo	Unidad	1	\$ 327.734	19%	\$ 62.269	\$ 390.003	\$ 390.003
128	BOLSAS	bolsas plasticas para sellar al vacio. Se adapta a todos los selladores al vacio estilo abrazadera:Medidas: 18x25Centímetros Unidades:100	Otro	1	\$ 81.516	19%	\$ 15.488	\$ 97.004	\$ 97.004
TOTAL									\$ 56.253.640

Observaciones: - La cotización no cubre elementos diferentes a los presentados en la oferta.- Cotización valida a 90 días.



JOSE LUIS CONSUEGRA GONZALEZ
 REP. LEGAL

COTIZACION



BIOPEZ INNOVA S.A.S

Valledupar Marzo 30 del 2026

CLIENTE: Servicio de Aprendizaje SENA

NIT: 901.253.423-6

Validez de la oferta 90 días

NIT:899.999.034-1

ITEM	BIEN O SERVICIO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNIDAD SIN IVA	PORCENTAJE IVA	VALOR DEL IVA POR UNIDAD	VALOR UNIDAD +IVA	VALOR TOTAL CON IVA
1	Medios de Cultivos	Agar SPS para la determinación de esporas de Clostridium sulfito reductor Frasco por 500 g	Unidad	1	\$ 1.800.662	19%	\$ 342.126	\$ 2.142.788	\$ 2.142.788
2	Medios de Cultivos	Agar Estándar Plate Count, Agar para determinación de Microorganismos Mesófilos Frasco por 500 g Marca Reconocida, Fecha de vencimiento mayor a 2027. Frasco por 500 g	Unidad	1	\$ 1.258.912	19%	\$ 239.193	\$ 1.498.105	\$ 1.498.105
3	Medios de Cultivos	Suplemento para el agar Baird Parker 50 ml de la Emulsión Yema de Huevo + Telurio, marca reconocida, fecha de vencimiento mayor a 2027	Unidad	1	\$ 494.122	19%	\$ 93.883	\$ 588.005	\$ 588.005
4	Medios de Cultivos	Agar Selectivo para Bacillus cereus según Mossell. Presentación frasco por 500 g. Deshidratado, marca reconocida, fecha de vencimiento mayor a 2027	Unidad	1	\$ 811.768	19%	\$ 154.236	\$ 966.004	\$ 966.004
5	Medios de Cultivos	Agar SS (Salmonella - Shigella) Deshidratado, marca reconocida, fecha de vencimiento mayor a 2027 Frasco por 500 g	Unidad	1	\$ 1.205.718	19%	\$ 229.086	\$ 1.434.804	\$ 1.434.804
6	Medios de Cultivos	Agar Sabouraud Frasco por 500 g Deshidratado, marca reconocida, fecha de vencimiento mayor a 2027	Unidad	1	\$ 626.472	19%	\$ 119.030	\$ 745.502	\$ 745.502
7	Medios de Cultivos	Agar Papa Dextrosa para determinación de Mohos y Levaduras Frasco por 500 g. Deshidratado, marca reconocida, fecha de vencimiento mayor a 2027	Unidad	1	\$ 1.050.684	19%	\$ 199.630	\$ 1.250.314	\$ 1.250.314
8	Medios de Cultivos	Caldo Lactosa Verde Bili Brillante Brilla frasco por 500 g. Deshidratado, marca reconocida, fecha de vencimiento mayor a 2027	Unidad	1	\$ 1.366.724	19%	\$ 259.678	\$ 1.626.402	\$ 1.626.402
9	Medios de Cultivos	Caldo Lauril Sulfato Frasco por 500 g. Deshidratado, marca reconocida, fecha de vencimiento mayor a 2027	Unidad	1	\$ 620.590	19%	\$ 117.912	\$ 738.502	\$ 738.502
10	Medios de Cultivos	Agua Peptonada Frasco por 500 g. Deshidratado, marca reconocida, fecha de vencimiento mayor a 2027	Unidad	1	\$ 572.776	19%	\$ 108.827	\$ 681.603	\$ 681.603
11	Medios de Cultivos	Agar Chromocult Frasco por 500 g. Deshidratado, marca reconocida, fecha de vencimiento mayor a 2027	Unidad	1	\$ 7.732.776	19%	\$ 1.469.227	\$ 9.202.003	\$ 9.202.003
12	Medios de Cultivos	Agar EMB (Eosina Azul de Metileno) Frasco por 500 g. Deshidratado, marca reconocida, fecha de vencimiento mayor a 2027	Unidad	1	\$ 851.094	19%	\$ 161.708	\$ 1.012.802	\$ 1.012.802
13	Medios de Cultivos	Agar MacConkey para Enterobacterias Frasco por 500 g. Deshidratado, marca reconocida, fecha de vencimiento mayor a 2027	Unidad	1	\$ 1.220.726	19%	\$ 231.938	\$ 1.452.664	\$ 1.452.664
14	Medios de Cultivos	Caldo BHI infusión Cerebro Corazón Frasco por 500 g. Deshidratado, marca reconocida, fecha de vencimiento mayor a 2027 caja por 20 unidades	Unidad	1	\$ 1.388.348	19%	\$ 263.786	\$ 1.652.134	\$ 1.652.134
15	Medios de Cultivos	Caldo Salmosyst base Frasco por 500 g. Deshidratado, marca reconocida, fecha de vencimiento mayor a 2027	Unidad	1	\$ 700.382	19%	\$ 133.073	\$ 833.455	\$ 833.455
16	Medios de Cultivos	Agar Baird Parker Frasco por 500 g. Deshidratado, marca reconocida, fecha de vencimiento mayor a 2027	Unidad	1	\$ 1.401.506	19%	\$ 266.286	\$ 1.667.792	\$ 1.667.792
17	Insumos de Laboratorio	Cajas de petri en plástico de 60 x 15 mm desechables paquete por 20 unidades	Unidad	1	\$ 42.762	19%	\$ 8.125	\$ 50.887	\$ 50.887
18	Insumos de Laboratorio	Cajas de petri en vidrio de 60 x 15 mm	Unidad	1	\$ 24.710	19%	\$ 4.695	\$ 29.405	\$ 29.405
19	Insumos de Laboratorio	Cajas de petri redonda grande de diametro tapa 100 mm x 15 mm de altura, parte inferior (base) Autoclavable vidrio tipo pirex. Marca reconocida	Unidad	1	\$ 8.868	19%	\$ 1.685	\$ 10.553	\$ 10.553
20	Insumos de Laboratorio	Laminas Portaobjeto banda mate para rotulado. Caja por 50 Unds	Unidad	1	\$ 10.594	19%	\$ 2.013	\$ 12.607	\$ 12.607
21	Instrumentos de medición de volumen	Pipeta Graduada de 10 ml paquete por 5 Unidades	Unidad	1	\$ 44.962	19%	\$ 8.543	\$ 53.505	\$ 53.505
22	Instrumentos de medición de volumen	Pipeta Graduada de 1 ml paquete por 3 Unidades	Unidad	1	\$ 135.002	19%	\$ 25.650	\$ 160.652	\$ 160.652
23	Generador de atmosfera de Anaerobiosis	Sobres de Anaerobiosis paquete por 10 sobres	Unidad	1	\$ 1.507.144	19%	\$ 286.357	\$ 1.793.501	\$ 1.793.501
24	Tubos de ensayo	Tubos de vidrio de 16 x160 tapa rosca	Unidad	1	\$ 17.818	19%	\$ 3.385	\$ 21.203	\$ 21.203
25	Instrumentos de medición de volumen	Beakers de 250 mL	Unidad	1	\$ 24.944	19%	\$ 4.739	\$ 29.683	\$ 29.683
26	Instrumentos de medición de volumen	Beakers de 500 mL	Unidad	1	\$ 32.374	19%	\$ 6.151	\$ 38.525	\$ 38.525
27	Instrumentos de medición de volumen	Beakers de 1000 mL	Unidad	1	\$ 65.920	19%	\$ 12.525	\$ 78.445	\$ 78.445
28	Pipeta o Pipeteador	Bombas pipetadoras de cremallera pipette pump. Iapicero 10ml para succión	Unidad	1	\$ 95.672	19%	\$ 18.178	\$ 113.850	\$ 113.850
29	Soporte para tubos de ensayo	Gradilla plástica capacidad para 50 tubos de ensayo polipropileno y autoclavable	Unidad	1	\$ 100.590	19%	\$ 19.112	\$ 119.702	\$ 119.702
30	Tubos de fermentación Durham	Para determinar la producción de gases de microorganismos caja por 100 unidades	Unidad	1	\$ 89.920	19%	\$ 17.085	\$ 107.005	\$ 107.005
31	Reactivo para Laboratorio	Etanol Industrial para mechero al 99% v/v Frasco por 1 Litro	Unidad	1	\$ 176.472	19%	\$ 33.530	\$ 210.002	\$ 210.002
32	Frascos schott tapa azul	Frascos schott Tapa Rosca de 1000 ml	Unidad	1	\$ 30.430	19%	\$ 5.782	\$ 36.212	\$ 36.212
33	Cinta para esterilización	Cinta Indicadora de Esterilización	Unidad	1	\$ 32.072	19%	\$ 6.094	\$ 38.166	\$ 38.166
34	Barra de Agitación Magnética	Barra de Agitación Magnética set por 8 unidades	Unidad	1	\$ 205.844	19%	\$ 39.110	\$ 244.954	\$ 244.954
35	Jabón Antibacterial Neutro	Jabón Líquido para manos antibacterial neutro de 1 litro	Unidad	1	\$ 17.650	19%	\$ 3.354	\$ 21.004	\$ 21.004
36	Hipoclorito de sodio	Hipoclorito de Sodio al 13% por galon de 4 Litros	Unidad	1	\$ 68.340	19%	\$ 12.985	\$ 81.325	\$ 81.325
37	Alcohol Antiséptico	Alcohol Antiséptico al 70 - 75 % bidon de 20 Litros	Unidad	1	\$ 338.488	19%	\$ 64.313	\$ 402.801	\$ 402.801
38	Paño Limpiador Absorbente	Toalla de papel para secado de manos Absorbente Kraft Rollo por 120 paños	Unidad	1	\$ 347.396	19%	\$ 66.005	\$ 413.401	\$ 413.401
39	Reactivos análisis de Microbiología	Alcohol Acetona frasco por 500 ml	Unidad	1	\$ 79.414	19%	\$ 15.089	\$ 94.503	\$ 94.503
40	Reactivos análisis de Microbiología	Fucsina de Gram frasco por 500 ml	Unidad	1	\$ 70.590	19%	\$ 13.412	\$ 84.002	\$ 84.002
41	Reactivos análisis de Microbiología	Safranina de Gram frasco por 500 ml	Unidad	1	\$ 89.920	19%	\$ 17.085	\$ 107.005	\$ 107.005
42	Reactivos análisis de Microbiología	Violeta de Gram frasco por 500 ml	Unidad	1	\$ 62.354	19%	\$ 11.847	\$ 74.201	\$ 74.201
43	Reactivos análisis de Microbiología	Lugol de Gram frasco por 500 ml	Unidad	1	\$ 53.954	19%	\$ 10.251	\$ 64.205	\$ 64.205
44	Reactivos análisis de Microbiología	Azul de Lactofenol Frasco por 100 ml	Unidad	1	\$ 88.238	19%	\$ 16.765	\$ 105.003	\$ 105.003
45	Aceite de inmersión para Microscopio	Aceite de inmersión para observación en microscopio Frasco por 100 ml	Unidad	1	\$ 223.744	19%	\$ 42.511	\$ 266.255	\$ 266.255
46	Instrumentos de dosificación	Cucharas de cocina en acero inoxidable paquete por 6 unidades	Unidad	1	\$ 53.702	19%	\$ 10.203	\$ 63.905	\$ 63.905
47	Instrumento de corte	Tenedores de cocina en acero inoxidable paquete por 6 unidades	Unidad	1	\$ 53.450	19%	\$ 10.156	\$ 63.606	\$ 63.606
48	Tijeras de Laboratorio	Tijeras Escolar 24 cm	Unidad	1	\$ 26.726	19%	\$ 5.078	\$ 31.804	\$ 31.804
49	Paño Limpiador Absorbente	Toallas WyPoll Mega Rollo por 80 Paños	Unidad	1	\$ 123.532	19%	\$ 23.471	\$ 147.003	\$ 147.003
50	Gasa hospitalaria	Gasa quirúrgica. Rollo 100 metros	Unidad	1	\$ 303.530	19%	\$ 57.671	\$ 361.201	\$ 361.201
51	Algodón	Algodón Quirúrgico paquete por 500 g	Unidad	1	\$ 44.122	19%	\$ 8.383	\$ 52.505	\$ 52.505
52	Cinta para rotulado	Cinta de enmascarar 18 Mm X 40 Metros	Unidad	1	\$ 17.186	19%	\$ 3.265	\$ 20.451	\$ 20.451
53	Marcadores para rotular	Marcadores sharpie paquete por 4 unidades	Unidad	1	\$ 35.970	19%	\$ 6.834	\$ 42.804	\$ 42.804
54	Dispositivos de dosificación	Goteros de plastico 3ml paquete por 100 unidades	Unidad	1	\$ 53.450	19%	\$ 10.156	\$ 63.606	\$ 63.606
55	Dispositivos de dosificación	Frasco gotero de vidrio 50 ml color amber caja por 10 Unidades	Unidad	1	\$ 116.346	19%	\$ 22.106	\$ 138.452	\$ 138.452
56	Dispositivo de Inoculación	Asas bacteriológicas desechables paquete por 10 unidades	Unidad	1	\$ 744.708	19%	\$ 141.495	\$ 886.203	\$ 886.203
57	Suministros y accesorios de Laboratorio	Rack de 96 puntas para micropipetas 1000 Ul con filtros, esteriles	Unidad	1	\$ 118.802	19%	\$ 22.572	\$ 141.374	\$ 141.374

58	Medios de Cultivos	Lamina Petrifilm para la detección rápida de microorganismos Placas Petrifilm™ para Recuento de Aerobios Totales (Aerobic Count AC) son un medio de cultivo listo para ser empleado, que contiene nutrientes del Agar Standard Methods, un agente gelificante soluble en agua fría y un tinte indicador de color rojo que facilita el recuento de las colonias. Las Placas Petrifilm AC se utilizan para el recuento de la población total existente de bacterias aerobias en productos, superficies, etc. Caja por 100 unidades	Unidad	1	\$ 894.964	19%	\$ 170.043	\$ 1.065.007	\$ 1.065.007
59	Medios de Cultivos	Lamina Petrifilm para la detección rápida de microorganismos Placas Petrifilm™ para Recuento de Coliformes son un medio de cultivo listo para ser empleado, que contiene nutrientes del Agar Standard Methods, un agente gelificante soluble en agua fría y un tinte indicador de color rojo que facilita el recuento de las colonias. Las Placas Petrifilm AC se utilizan para el recuento de la población total existente de bacterias aerobias en productos, superficies, etc. Caja por 100 unidades	Unidad	1	\$ 2.348.372	19%	\$ 446.191	\$ 2.794.563	\$ 2.794.563
60	Dispositivos de dosificación	Frasco con bomba dosificadora graduada, para llenado rápido de tubos de ensayo, frasco capacidad para un litro	Unidad	1	\$ 35.970	19%	\$ 6.834	\$ 42.804	\$ 42.804
61	Instrumentos de medición de volumen	Tubos para centrífuga, de polipropileno capacidad 15 ml. Paquete x 50 Unidades	Unidad	1	\$ 150.718	19%	\$ 28.636	\$ 179.354	\$ 179.354
62	Tego 51	Tego 51, detergente enzimático que actúa como desinfectante de amplio espectro, de uso general en la industria, galón x 5 L.	Unidad	1	\$ 357.986	19%	\$ 68.017	\$ 426.003	\$ 426.003
63	Plancha magnetica	Plancha de calentamiento con agitación magnética 1600 Rpm, incluido soporte de termómetro ajustable, para laboratorio industrial agrícola	Unidad	1	\$ 3.014.288	19%	\$ 572.715	\$ 3.587.003	\$ 3.587.003
64	Microtubos viales	Microtubos Viales De 1.5ml Color Natural Pp Bolo X 500 unidades	Unidad	1	\$ 124.120	19%	\$ 23.583	\$ 147.703	\$ 147.703
65	Beaker 2000 ml Clase A	Vidrio borosilicato 3.3, con graduación estándar, esterilizable, con pico. Capacidad 2000 mL	Unidad	1	\$ 267.232	19%	\$ 50.774	\$ 318.006	\$ 318.006
66	Beaker 3000 ml Clase A	Vidrio borosilicato 3.3, con graduación estándar, esterilizable, con pico. Capacidad 3000 mL	Unidad	1	\$ 447.484	19%	\$ 85.022	\$ 532.506	\$ 532.506
67	Pipetas graduada de 5 ml. Clase A	Las pipetas graduadas con escala de volumen se usan para dosificar líquidos, con aforos circulares en puntos principales, escalas y cifras bien legibles. Clase AS. Fabricadas de vidrio con puntas y extremidades específicamente formadas, facetadas y pulidas al fuego	Unidad	1	\$ 53.954	19%	\$ 10.251	\$ 64.205	\$ 64.205
68	Probeta graduada de vidrio 500 mL clase A	Fabricada con vidrio de borosilicato 3.3 resistente a productos químicos, con escala de graduaciones de 2 mL que ofrece visibilidad contra líquidos de cualquier color. Poseen con pico y base hexagonal.	Unidad	1	\$ 397.280	19%	\$ 75.483	\$ 472.763	\$ 472.763
69	Pinzas largas punta lisa	Pinzas largas metálicas para disección, punta roma, sin garra, 21 cm de largo, material en acero inoxidable	Unidad	1	\$ 102.028	19%	\$ 19.385	\$ 121.413	\$ 121.413
70	Pipeteadores con rango 5 ml	Pipeteador tipo lapicero para medir volumen de 2 a 10 ml	Unidad	1	\$ 95.224	19%	\$ 18.093	\$ 113.317	\$ 113.317
71	Microespátula	Material de acero inoxidable que permite tomar con ellas pequeñas cantidades de sólido en polvo, sus medidas de largo y ancho son de 120mm x 4mm.	Unidad	1	\$ 53.954	19%	\$ 10.251	\$ 64.205	\$ 64.205
72	yodo - povidona	Yodo solución, en una concentración de 10%. Galón x 3.7 litros	Unidad	1	\$ 543.094	19%	\$ 103.188	\$ 646.282	\$ 646.282
73	Medio basal modificado Murashige y Skoog (1962)	Medio de cultivo basal (MS) Murashige & Skoog con vitaminas: Esta formulación del medio Murashige & Skoog (MS) polvo para 50 Litros. Frasco x 216.5 g. Aprobado para uso en el cultivo de tejidos vegetales. Concentración de trabajo: 4.3 g/L.	Unidad	1	\$ 707.020	19%	\$ 134.334	\$ 841.354	\$ 841.354
74	Etolanol 96% o Alcohol etílico CH3CH2OH, líquido claro CAS:64-17-5, grado analítico ACS, garrafa 20 litros	Etolanol 96% o Alcohol etílico CH3CH2OH, líquido claro CAS:64-17-5, grado analítico ACS, garrafa 20 litros	Unidad	1	\$ 317.652	19%	\$ 60.354	\$ 378.006	\$ 378.006
75	Hipoclorito de Sodio 13%, Caneca por 20 Litros	Hipoclorito de Sodio 13%, Caneca por 20 Litros	Unidad	1	\$ 501.182	19%	\$ 95.225	\$ 596.407	\$ 596.407
76	Solución de almacenamiento para electrodo KCL 3M	Equipada con un tapón especial para facilitar el llenado de electrodos. La solución de llenado de electrodos Mettler Toledo™ KCL 3M es una solución de electrolitos que permite un rendimiento óptimo de electrodos de pH y de ion selectivo. Este electrolito puente no contiene iones de plata que puedan contaminar las muestras frascos de 250ml	Unidad	1	\$ 445.384	19%	\$ 84.623	\$ 530.007	\$ 530.007
77	Hojas para bisturí	Hojas de acero inoxidable para bisturí, estériles para cirugía # 10 X 100	Unidad	1	\$ 81.920	19%	\$ 15.565	\$ 97.485	\$ 97.485
78	Hojas para bisturí	Hojas de acero inoxidable para bisturí, estériles para cirugía # 24 X 100	Unidad	1	\$ 89.500	19%	\$ 17.005	\$ 106.505	\$ 106.505
79	Bandeja de germinación	Bandeja de germinación 18 cavidades para endurecimiento de vitropiantas	Unidad	1	\$ 17.472	19%	\$ 3.320	\$ 20.792	\$ 20.792
80	Papel Kraft 76.5 cm x 230 m	Papel utilizado en el laboratorio para el empaque de material estéril.	Unidad	1	\$ 182.634	19%	\$ 34.700	\$ 217.334	\$ 217.334
81	Toallas Wypall	Paño de limpieza de alta tecnología que combina celuloso y polipropileno. Dimensiones 42cm por 28 cm, 88 hojas	Unidad	1	\$ 116.346	19%	\$ 22.106	\$ 138.452	\$ 138.452
82	Melaza	Líquido viscoso de origen vegetal, de color marrón oscuro, procedente de la concentración de los caldos de producción de azúcar de caña de azúcar. 1 bulto de 30Kg	Unidad	1	\$ 89.080	19%	\$ 16.925	\$ 106.005	\$ 106.005
83	Beaker de 500 ml plástico	Beaker de 500 ml plástico de resistencia autoclavable	Unidad	1	\$ 17.006	19%	\$ 3.231	\$ 20.237	\$ 20.237
84	PICNÓMETRO	Picnómetro. Es utilizado en la determinación de densidades a líquidos. El termómetro es de cono cónico estándar 10/18, el cual sirve como tapón o pistilo al picnómetro. El brazo lateral está ventilado con tapa ventilada 5/12. El rango del termómetro debe ser entre 14°C a 37°C, en divisiones de 0.2°C DE TOLERANCIA. Volumen de 50 mililitros de capacidad para la Norma ASTM 153. Se debe presentar el certificado de calidad.	Unidad	1	\$ 1.505.298	19%	\$ 286.007	\$ 1.791.305	\$ 1.791.305
85	HIDRÓXIDO DE SODIO LÍQUIDO	Hidróxido de sodio 0.1 N. Grado Reactivo. Fecha mínima de vencimiento 1 año a partir de la fecha de entrega. Anexar Ficha Técnica y Certificado de Control de Calidad. Por Litro	Unidad	1	\$ 188.824	19%	\$ 35.877	\$ 224.701	\$ 224.701
86	HIDRÓXIDO DE SODIO GRANULADO	Hidróxido de Sodio granulado. Grado Reactivo. Fecha mínima de vencimiento 2 años a partir de la fecha de entrega. Anexar Ficha Técnica y Certificado de Control de Calidad. 1 kg	Unidad	1	\$ 120.004	19%	\$ 22.801	\$ 142.805	\$ 142.805
87	TAPAS PARA BOTELLAS DE CERVEZA	El diseño es de 21 dientes para fuerte agarre. Tipo corona. De color plateado o doradas.	Unidad	1	\$ 338.488	19%	\$ 64.313	\$ 402.801	\$ 402.801
88	AGITADORES MAGNÉTICOS	Los agitadores magnéticos son utilizados para mezclas en recipientes por lo general de vidrio, los cuales van acompañados de una placa calefactora. Su Diámetro es de 9 milímetros y de largo 15 milímetros de longitud aproximadamente.	Unidad	1	\$ 1.041.180	19%	\$ 197.824	\$ 1.239.004	\$ 1.239.004
89	ALFA-AMILASA	Alfa-Amilasa. Transforma los Almidones en azúcares más simples. Utilizada en la determinación de fibra en alimentos. Grado alimenticio. Fecha de vencimiento mínimo de 1 año. Incluir Ficha Técnica.	ml	1	\$ -	19%	\$ -	\$ -	\$ -
90	PROTEASA	Proteasa. Utilizada en la determinación de fibra en alimentos. Grado alimenticio. Fecha de vencimiento mínimo de 1 año. Incluir Ficha Técnica.	ml	1	\$ 882.358	19%	\$ 167.648	\$ 1.050.006	\$ 1.050.006
91	GLUCOAMILASA	Glucamilasa. Utilizada en la determinación de fibra en alimentos. Grado alimenticio. Fecha de vencimiento mínimo de 1 año. Incluir Ficha Técnica.	ml	1	\$ 178.154	19%	\$ 33.849	\$ 212.003	\$ 212.003
92	BURETA GRADUADA	Recipiente de forma alargada, graduado, tubular de diámetro interno uniforme con llave de paso en su extremo inferior. El volumen es de 50 mL. Bureta de Vidrio Clase A, llave PTFE, 50 ml (0.05). Graduado. Incluir certificado de calidad.	Unidad	1	\$ 351.080	19%	\$ 66.705	\$ 417.785	\$ 417.785
93	Carburo industrial	Reactivo hualdoetps	Unidad	1	\$ 178.154	19%	\$ 33.849	\$ 212.003	\$ 212.003
94	TAMIZ	Tamiz de acero inoxidable redondo de 8 pulgadas de diámetro #12 con una malla cuadrada de 1.68 milímetros de abertura según la especificación para lavado ASTM E1	Unidad	1	\$ 483.280	19%	\$ 91.823	\$ 575.103	\$ 575.103
95	TAMIZ	es un tamiz con una malla de 200 aberturas por pulgada (aproximadamente 75 micrómetros), que se utiliza para separar partículas muy finas de un material	Unidad	1	\$ 359.666	19%	\$ 68.337	\$ 428.003	\$ 428.003

96	MORTEROS DE PORCELANA	Accesorio para laboratorio de suelos, morteros de porcelana o de granito de calidad superior no esmaltado pero finamente pulido de capacidad de 50 mililitros, consta de un pilon o pistilo de 110 milímetros de largo y 83 milímetros de diámetro, El Mortero tiene como finalidad machacar o triturar sustancias sólidas y posee un instrumento pequeño creado del mismo material llamado "Mano o Pilon" y es el encargado del triturado, es un utensilio compuesto de un recipiente cóncavo y un pistilo o mano, para machar o aplastar los alimentos o condimentos, es usado en baticas o en la cocina para machacar distintas sustancias	Unidad	1	\$ 265.970	19%	\$ 50.534	\$ 316.504	\$ 316.504
97	CINCEL	cinzel con grip de Acero al cromo vanadio, Absorbe vibraciones y protege la mano de golpes accidentales, Largo: 8 Pulgadas, Cufia: 1 Pulgada	Unidad	1	\$ 79.616	19%	\$ 15.127	\$ 94.743	\$ 94.743
98	ATOMIZADOR	Envase de 300 mililitros con atomizador, elaborado en material PET de forma cilíndrica mas conocido como campana, boquilla de 28 mm de diámetro y refuerzo en la base para una mayor durabilidad	Unidad	1	\$ 2.652	19%	\$ 504	\$ 3.156	\$ 3.156
99	SECADOR	secador de pelo 2000 o 2400, ancho 42,5 cm ,alto 23,5 cm, fondo de 30 cm ,antiadherente iones y ceramica, consumo de 110 voltios, filtro manual, incluye un concentrador y 1 difusor, 1875 o 2400 wats 80 km por hora, 3 o 4 temperaturas con velocidad variable, rafaga de aire frio, filtro de aire removible, utilizada para secar muestras de gravedad especifica	Unidad	1	\$ 267.232	19%	\$ 50.774	\$ 318.006	\$ 318.006
100	CRISOLES	crisoles que soportan temperaturas de 1000°C. El crisol de porcelana utilizado principalmente para calentar, fundir, quemar, y calcinar sustancias aproximadamente 58 mm de diámetro superior	Unidad	1	\$ 35.298	19%	\$ 6.707	\$ 42.005	\$ 42.005
101	MATRAZ	Matraz alforado con tapon esmerilado .Fabricados en vidrio borosilicado con línea de aforo, clase A, ISO 1042, Diámetro 125mm Altura 300mm, Precisión +/-0,4ml	Unidad	1	\$ 178.154	19%	\$ 33.849	\$ 212.003	\$ 212.003
102	CAPSULAS PARA LIMITE DE CONTRACCION	CONJUNTO PARA DETERMINAR EL LÍMITE DE CONTRACCIÓN DE SUELOS, Compuesto por: Probeta plástica de 25 ml, Placa de contracción de púas, Recipiente para cristalización: Ø 5,5 cm x 2,3 cm de altura, Plato de contracción Monet: Ø 45 mm x 12,7 mm de altura, Mortero de porcelana de 125 ml	Unidad	1	\$ 673.784	19%	\$ 128.019	\$ 801.803	\$ 801.803
103	ARENA DEL GUAMO	arena de guamo presentación bolsa x 5 kg - se utiliza para ensayos de densidades, pasa por tamiz no.16 y retiene tamiz no.30, la arena debe tener una densidad y gradación uniforme, no cementada, durable y que fluya libremente, se puede usar una gradación que tenga un coeficiente de uniformidad (d60 /d10) inferior a 2, un tamaño máximo de partículas menor a 2,0mm (no.10) y menos del 3% en peso que pase 250 µm, (no.60), se requiere arena sin finos y sin partículas finas de arena , es deseable usar arena formada por partículas durables, naturales y de forma redondeada para favorecer que fluya libremente	Kilogramo	1	\$ 205.012	19%	\$ 38.952	\$ 243.964	\$ 243.964
104	BROCHA	brocha de cerda natural de 2" , mango de madera	Unidad	1	\$ 11.530	19%	\$ 2.191	\$ 13.721	\$ 13.721
105	BROCHA	brocha de cerda natural de 3" , mango de madera	Unidad	1	\$ 17.902	19%	\$ 3.401	\$ 21.303	\$ 21.303
106	BROCHA	brocha de cerda natural de 4" , mango de madera	Unidad	1	\$ 21.182	19%	\$ 4.025	\$ 25.207	\$ 25.207
107	BANDEJA METALICA	Accesorio para laboratorio de suelos, Bandeja metálica galvanizada "DIR" de 45 x 45 x 6 cm, con manijas integradas para su facil manejo, su material debe soportar temperaturas de mas de 110 grados centigrados, sirven para lavar y secar muestras de suelos en el horno	Unidad	1	\$ 292.942	19%	\$ 55.659	\$ 348.601	\$ 348.601
108	BANDEJA METALICA	Accesorio para laboratorio de suelos, Bandeja metálica galvanizada de 20 x 20 x 6 cm, con manijas para su facil manejo, su material debe soportar temperaturas de mas de 110 grados centigrados, sirven para lavar y secar muestras de suelos en el horno	Unidad	1	\$ 141.180	19%	\$ 26.824	\$ 168.004	\$ 168.004
109	BANDEJA METALICA	Accesorio para laboratorio de suelos, Bandeja metálica galvanizada de 35 x 35 x 6 cm, con manijas para su facil manejo, su material debe soportar temperaturas de mas de 110 grados centigrados, sirven para lavar y secar muestras de suelos en el horno	Unidad	1	\$ 254.170	19%	\$ 48.292	\$ 302.462	\$ 302.462
110	BANDEJA METALICA	Accesorio para laboratorio de suelos, Bandeja metálica galvanizada de 60 x 60 x 6 cm con manijas para su facil manejo, su material debe soportar temperaturas de mas de 110 grados centigrados, sirven para lavar y secar muestras de suelos en el horno	Unidad	1	\$ 510.724	19%	\$ 97.038	\$ 607.762	\$ 607.762
111	BANDEJA METALICA	Bandeja metálica galvanizada de 40 x 40 x 6 cm, con manijas para su facil manejo, su material debe soportar temperaturas de mas de 110 grados centigrados, sirven para lavar y secar muestras de suelos en el horno	Unidad	1	\$ 271.766	19%	\$ 51.636	\$ 323.402	\$ 323.402
112	PLATONES	Accesorio para laboratorio de suelos, Platón de aluminio No. 15, de 150 mm de diámetro y 40 mm de altura, su material debe soportar temperaturas de mas de 110 grados centigrados, sirven para lavar y secar muestras de suelos en el horno y estufa	Unidad	1	\$ 17.734	19%	\$ 3.369	\$ 21.103	\$ 21.103
113	PLANTONES	Accesorio para laboratorio de suelos, Platón de aluminio No. 25, de 250 mm de diámetro y 75 mm de altura, su material debe soportar temperaturas de mas de 110 grados centigrados, sirven para lavar y secar muestras de suelos en el horno y estufa	Unidad	1	\$ 26.600	19%	\$ 5.054	\$ 31.654	\$ 31.654
114	PLATONES	Accesorio para laboratorio de suelos, Platón de aluminio No. 30, de 300 mm de diámetro y 85 mm de altura, su material debe soportar temperaturas de mas de 110 grados centigrados, sirven para lavar y secar muestras de suelos en el horno y estufa	Unidad	1	\$ 44.332	19%	\$ 8.423	\$ 52.755	\$ 52.755
115	PLANTONES	Accesorio para laboratorio de suelos, Platón de aluminio No. 40, de 400 mm de diámetro y 120 mm de altura, su material debe soportar temperaturas de mas de 110 grados centigrados, sirven para lavar y secar muestras de suelos en el horno y estufa	Unidad	1	\$ 62.942	19%	\$ 11.959	\$ 74.901	\$ 74.901
116	PLATONES	Accesorio para laboratorio de suelos, Platón de aluminio No. 20 "DIR" de 200 mm de diámetro y 60 mm de altura, su material debe soportar temperaturas de mas de 110 grados centigrados, sirven para lavar y secar muestras de suelos en el horno y estufa	Unidad	1	\$ 21.282	19%	\$ 4.044	\$ 25.326	\$ 25.326
117	PARAFINA	Insumo para laboratorio de suelos, parafina solida Sustancia sólida, blanca, translúcida, inodora y que funde fácilmente, que se obtiene de la destilación del petróleo o de materias bituminosas naturales y se emplea para fabricar velas y para otros usos, hidrocarburos alcanos (bulto de 1 kg)	Otro	1	\$ 53.954	19%	\$ 10.251	\$ 64.205	\$ 64.205
118	BARRA METALICA	barra metalica #18 de ahoyar profesional 16 libras de peso y 1.40 metros de largo con un extremo punteado y una cabeza cortante de 11 centímetros de ancho	Unidad	1	\$ 341.682	19%	\$ 64.920	\$ 406.602	\$ 406.602
119	CUCHILLOS	cuchillos con cabo plastico, de hoja de acero inoxidable de 3 pulgadas	Unidad	1	\$ 80.170	19%	\$ 15.232	\$ 95.402	\$ 95.402
120	CINTA METRICA	cinta métrica en fibra de vidrio de longitud 50 metros	Unidad	1	\$ 145.396	19%	\$ 27.625	\$ 173.021	\$ 173.021
121	FLEXOMETRO	flexometro metálico de 5 mts.	Unidad	1	\$ 28.640	19%	\$ 5.442	\$ 34.082	\$ 34.082
122	PALA	pala cuadrada no. 4 estampada en acero, tratada termicamente para menor desgaste y resistencia a la flexion, tracción o torsión e impacto; incluye cabo de madera	Unidad	1	\$ 151.064	19%	\$ 28.702	\$ 179.766	\$ 179.766
123	PALIN	palin plano u hoyador en acero inoxidable con cabo de madera. Medidas (Alto: 500mm. Ancho: 177mm. Espesor: 2,3mm.)	Unidad	1	\$ 132.356	19%	\$ 25.148	\$ 157.504	\$ 157.504
124	PICA	pica para contruccion 5 lb con cabo de madera de 60 cm de largo, una parte de acero de unos 40 cm de largo y 5 de grueso, perpendicular a la parte metálica; esta parte metálica termina en punta en uno de los extremos y es plano con borde ancho y cortante en el otro, el extremo que termina en punta es usado en suelos duros y con presencia de piedras, mientras que el extremo ancho es usado para suelos blandos, excavaciones y desterronado, se denomina piocha, zapapico, esplocha, picota o pico de punta y paleta a una variante del pico en la que un extremo tiene forma de azada estrecha y alargada.	Unidad	1	\$ 110.102	19%	\$ 20.919	\$ 131.021	\$ 131.021
125	PROBETA	probeta plastica de 1000 ml grabada	Unidad	1	\$ 139.140	19%	\$ 26.437	\$ 165.577	\$ 165.577
126	PINZAS	pinzas metalicas para crisoles de acero inoxidable y su función es sostener y manipular capsulas de evaporación	Unidad	1	\$ 424.406	19%	\$ 80.637	\$ 505.043	\$ 505.043
127	TUBO SHELBY	Tubo tipo Shelby de acero o acero inoxidable para toma de muestras de suelo, con pared delgada: Diámetro: 2" (50 mm) Longitud: 18" con cabezote metalico de tres puntos de apoyo	Unidad	1	\$ 354.624	19%	\$ 67.379	\$ 422.003	\$ 422.003

128	BOLSAS	bolsas plasticas para sellar al vacio. Se adapta a todos los selladores al vacio estilo abrazadera:Medidas: 18x25Centímetros Unidades:100	Otro	1	\$ 89.080	19%	\$ 16.925	\$ 106.005	\$ 106.005
TOTAL									\$ 61.180.206



CARLOS MORENO LARA
DIO COMERCIAL
BIZNOVA SAS
NIT. 901.253.423-6
CALLE 19C N 11-39
Tel. 320 7392194
carlosslara1309@gmail.com
Valledupar - Cesar

